PARKSIDE

CORDLESS DRILL PABS 18 A1

GB IE

CORDLESS DRILL

Operation and Safety Notes
Translation of original operation manual

SE

SLADDLÖS BORRSKRUVDRAGARE

Bruksanvisning och säkerhetsanvisningar
Översättning av bruksanvisning i original

DE AT CH

AKKU-BOHRSCHRAUBER

Bedienungs- und Sicherheitshinweise
Originalbetriebsanleitung

FI

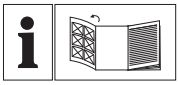
AKKUPORAKONE

Käyttö- ja turvaohjeet
Alkuperäisen käyttöohjeen käännös

DK

BATTERIDREVET BORE-/ SKRUEMASKINE

Brugs- og sikkerhedsanvisninger
Oversættelse af den originale driftsvejledning



(GB) (IE)

Before reading, unfold the page containing the illustrations and familiarise yourself with all functions of the device.

(FI)

Käännä ennen lukemista kuvallinen sivu esiin ja tutustu seuraavaksi laitteen kaikkiin toimintoihin.

(SE)

Vik ut bildsidan och ha den till hands när du läser igenom anvisningarna och gör dig bekant med apparatens / maskinens funktioner.

(DK)

Før du læser, vend siden med billeder frem og bliv bekendt med alle apparatets funktioner.

(DE) (AT) (CH)

Klappen Sie vor dem Lesen die Seite mit den Abbildungen aus und machen Sie sich anschließend mit allen Funktionen des Gerätes vertraut.

GB / IE	Operation and Safety Notes	Page	5
FI	Käyttö- ja turvaohjeet	Sivu	15
SE	Bruksanvisning och säkerhetsanvisningar	Sidan	25
DK	Brugs- og sikkerhedsanvisninger	Side	35
DE / AT / CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	45

1
2
3
4
5
6
7
8
9
PARKSIDE
18V
1500mAh

A

B

C
7
11
12
10

D

Introduction
Intended purpose ... Page 6
Equipment Components ... Page 6
Scope of delivery ... Page 7
Technical Data ... Page 7

General safety advice for electrical power tools ... Page 7
1. Workplace safety ... Page 8
2. Electrical safety ... Page 8
3. Personal safety ... Page 8
4. Careful handling and use of electrical power tools ... Page 9
5. Use and handling of the cordless electrical power tool ... Page 9
Safety advice relating to cordless drill drivers ... Page 10
Attention - Service lines! ... Page 10
Original ancillaries / accessories ... Page 10

Before first use
Charging the battery pack ... Page 10
Insertion / removal of a battery pack into the appliance ... Page 11
Checking battery status ... Page 11
Changing tools ... Page 11
Torque pre-selection ... Page 11
2 Gear Drive ... Page 11

Preparing the tool for use
Switching ON / OFF ... Page 12
Adjusting the speed ... Page 12
Switching direction of rotation ... Page 12
Tips and Tricks ... Page 12

Cleaning and Maintenance ... Page 13

Service ... Page 13

Warranty ... Page 13

Disposal ... Page 14

Declaration of Conformity / Manufacturer ... Page 14

The following pictograms are used in these operating instructions / on the device:			
	Read instruction manual!		Safety class II
	Observe caution and safety notes!		Drill chuck, Made In Germany
	Caution – electric shock! Danger to life!		Spindle lock
	Explosive material!		Drill setting (torque preselect)
W	Watts (Effective power)		Wear hearing protection, dust protection mask, protective glasses and protective gloves.
n_0	Design no-load speed		Keep children away from electrical power tools!
V~	Voltage		For indoor use only!
Ah	Amp (Battery capacity)		Check that the device, mains lead and plug are in good condition!
Nm	Newton metre (torque)		Dispose packaging and appliance in an environmentally-friendly way!
⎓	DC (current and voltage type)		Do not dispose of rechargeable batteries with your household refuse!

Cordless drill PABS 18 A1

Introduction

Before you use it for the first time, it is essential that you make yourself fully familiar with the functions of the appliance and find out how to correctly handle electrically powered tools. To do this, read the following operating instructions carefully. Retain these instructions for future reference. Additionally, pass them on to whoever might acquire the appliance at a future date.

Intended purpose

This appliance is designed for drilling and screwing into wood, plastic and metal. Use the appliance only as described and only for the purposes indicated. Any other uses, and modifications to the appliance, are deemed to be improper usage and may result in serious physical injury. The manufacturer accepts no responsibility for damage(s) resulting from improper usage. The appliance is not intended for commercial use.

Equipment Components

1 Gear selector switch
2 Button - Battery condition / Battery display LED
3 Direction of rotation switch / lock

4 ON / OFF Switch / R.P.M. regulator
5 Bit storage
6 Button for battery release
7 Battery pack
8 Torque pre-selector
9 Drill chuck RÖHM
10 Fast charger
11 Green charge-control LED
12 Red charge-control LED

Scope of delivery

1 Cordless drill with rechargeable battery pack
1 Double bit
1 Fast charger
1 Carry case
1 Directions for use

Technical Data

PABS 18 A1 Cordless drill:

Nominal voltage:	18 V DC ⎓
Idle-running speed:	1st gear: max. 400 min^{-1}
Idle-running speed:	2nd gear: max. 1300 min^{-1}
Drill chuck clamping range:	max. 10 mm
Maximum drill diameter:	Steel: 10 mm, Wood: 30 mm
Max. torque:	20 Nm

PABS 18 A1-1 Battery Pack:

Nominal voltage:	18 V
Capacity:	1.5 Ah
Energy content:	27 Wh

PABS 18 A1-2 Fast Battery Charger:

INPUT

Nominal voltage:	230 V~ 50 Hz
Nominal output:	70 W

OUTPUT

Nominal voltage:	18 V
Charging current	max. 2600 mA
Charging time:	approx. 60 min
Protection class:	II / ⧈

Noise and vibration data:
Measured values for noise are determined in accordance with EN 60745. The A-weighted noise level of the electrical power tool are typically:

Sound pressure level:	66 dB(A)
Sound power level:	77 dB(A)
Uncertainty K:	3 dB

Wear ear protection!

Total vibration (vector sum of three directions) is calculated in accordance with EN 60745:

Drilling in metal:	Vibration emission value $a_{h,D}$ = 1.944 m / s^2, uncertainty K = 1.5 m / s^2,
Screwing:	Vibration emission value a_h = 2.101 m / s^2, uncertainty K = 1.5 m / s^2.

⚠ **WARNING!** The vibration level given in these instructions has been measured in accordance with a standardised measurement procedure specified in EN 60745 and can be used to compare devices. Different uses of the device give rise to different vibration levels and in many cases they may exceed the values given in these instructions. It is easy to underestimate the vibration load if the electrical power tool is used regularly in particular circumstances.

Note: If you wish to make an accurate assessment of the vibration loads experienced during a particular period of working, you should also take into account the intervening periods of time when the device is switched off or is running but is not actually in use. This can result in a much lower vibration load over the whole of the period of working.

General safety advice for electrical power tools

⚠ **WARNING! Read all the safety advice and instructions!** *Failure to observe the safety advice and instructions may result in electric shock, fire and / or serious injury.*

Keep all the safety advice and instructions in a safe place for future reference!

The term "electrical tool" used in the safety advice refers to electrical tools powered by mains electricity (by means of a mains lead) and electrical tools powered by rechargeable batteries (without a mains lead).

1. Workplace safety

a) **Keep your working area clean and well lit.** *Untidy or poorly lit working areas can lead to accidents.*

b) **Do not work with the device in potentially explosive environments in which there are inflammable liquids, gases or dusts.** *Electrical power tools create sparks, which can ignite dusts or fumes.*

c) **Keep children and other people away while you are operating the electrical tool.** *Distractions can cause you to lose control of the device.*

2. Electrical safety

a) **The mains plug on the device must match the mains socket. The plug must not be modified in any way. Do not use an adapter plug with devices fitted with a protective earth.** *Unmodified plugs and matching sockets reduce the risk of electric shock.*

b) **Avoid touching earthed surfaces such as pipes, radiators, ovens and refrigerators with any part of your body.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed.*

c) **Keep the device away from rain or moisture.** *Water entering an electrical device increases the risk of electric shock.*

d) **Do not use the mains lead for any purpose for which it was not intended, e.g. to carry the device, to hang up the device or to pull the mains plug out of the mains socket. Keep the mains lead away from heat, oil, sharp edges or moving parts of the device.** *Damaged or tangled mains leads increase the risk of electric shock.*

e) **When working outdoors with an electrical power tool always use extension cables that are also approved for use outdoors.** *The use of an extension cable suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) **Use a residual current device (RCD) for protection if operating the electrical power tool in a moist environment is unavoidable.** *The use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3. Personal safety

a) **Remain alert at all times, watch what you are doing and always proceed with caution. Do not use the device if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *One moment of carelessness when using the device can lead to serious injury.*

b) **Wear personal protective equipment and always wear safety glasses.** *The wearing of personal protective equipment such as dust masks, non-slip safety shoes, safety helmets or ear protectors, appropriate to the type of electrical power tool used and work undertaken, reduces the risk of injury.*

c) **Avoid unintentional operation of the device. Check that the electrical power tool is switched off before you connect it to the mains, pick it up or carry it.** *Accidents can happen if you carry the device with your finger on the ON/OFF switch or with the device switched on.*

d) **Remove any setting tools or spanners before you switch the device on.** *A tool or spanner left attached to a rotating part of a device can lead to injury.*

e) **Avoid placing your body in an unnatural position. Keep proper footing and balance at all times.** *By doing this you will be in a better position to control the device in unforeseen circumstances.*

f) **Wear suitable clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves clear of moving parts.** *Loose clothing, jewellery or long hair can become trapped in moving parts.*

g) **If vacuum dust extraction and collection devices are fitted do not forget to check that they are properly connected and correctly used.** *The use of these devices reduces the hazard presented by dust.*

4. Careful handling and use of electrical power tools

a) **Do not overload the device. Always use an electrical power tool that is intended for the task you are undertaking.** *By using the right electrical power tool for the job you will work more safely and achieve a better result.*

b) **Do not use an electrical power tool if its switch is defective.** *An electrical power tool that can no longer be switched on and off is dangerous and must be repaired.*

c) **Pull the mains plug out of the socket and / or remove the rechargeable battery before you make any adjustments to the device, change accessories or when the device is put away.** *This precaution is intended to prevent the device from unintentionally starting.*

d) **When not in use always ensure that electrical power tools are kept out of reach of children. Do not let anyone use the device if he or she is not familiar with it or has not read the instructions and advice.** *Electrical power tools are dangerous when they are used by inexperienced people.*

e) **Look after the device carefully. Check that moving parts are working properly and move freely. Check for any parts that are broken or damaged enough to detrimentally affect the functioning of the device. Have damaged parts repaired before you use the device.** *Many accidents have their origins in poorly maintained electrical power tools.*

f) **Keep cutting tools clean and sharp.** *Carefully maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to jam and are easier to control.*

g) **Use the electrical power tool, accessories, inserted tools etc. in accordance with these instructions and advice, and the stipulations drawn up for this particular type of device. In doing this, take into account the working conditions and the task in hand.** *The use of electrical power tools for purposes other than those intended can lead to dangerous situations.*

5. Use and handling of the cordless electrical power tool

a) **Charge a rechargeable battery unit using only the charger recommended by the manufacturer.** *Chargers are often designed for a particular type of rechargeable battery unit. There is the danger of fire if other types of rechargeable battery units are used.*

b) **Only the rechargeable battery units supplied are to be used with an electrical power tool.** *The use of other rechargeable battery units may lead to the danger of injury or fire.*

c) **When they are not being used, store rechargeable battery units away from paperclips, coins, keys. nails, screws or other small metal objects that could cause the contacts to be bridged.** *Short-circuiting the contacts of a rechargeable battery unit may result in heat damage or fire.*

d) **Fluids may leak out of rechargeable battery units if they are misused. If this happens, avoid contact with the fluid. If contact occurs, flush the affect-**

ed area with water. Seek additional medical help if any of the fluid gets into your eyes. *Escaping battery fluid may cause skin irritation or burns.*

Safety advice relating to cordless drill drivers

- Securely support the workpiece. A workpiece held in a clamp or vice is kept more securely in place than one held by your hand.

⚠ **WARNING! POISONOUS DUSTS!** Harmful / noxious dusts generated from your work represent a risk to the health of the person operating the device and to anyone near the work area.

Wear safety glasses and a dust mask!

- **Do not drill any material containing asbestos.** Asbestos is a known carcinogen.
- **Hold the electrical power tool firmly.** High reaction torques may occur momentarily during tightening or loosening of screws.
- **If the inserted tool jams, switch off the electrical power tool immediately.** Be prepared for high reaction torques as they may cause kickback. The inserted tool may jam if the electrical power tool is overloaded or is held at an angle to the workpiece.

⚠ **WARNING! The inserted tool may strike concealed electricity cables, therefore when working you must hold the electrical power tool by the insulated handle areas only.** Contact with a live wire means that the metal parts of the electrical power tools may become live and this can result in an electric shock.

- **Before you carry out any tasks on the device, transport or store it, make sure that the direction of rotation switch is in the middle position (lock).** To prevent the device from starting up unintentionally.
- Children or persons who lack the knowledge or experience to use the device or whose physical, sensory or intellectual capacities are limited must never be allowed to use the device without supervision or instruction by a person responsible for their safety. Children must never be allowed to play with the device.

Attention - Service lines!

⚠ **DANGER! Take steps to ensure that you do not hit upon any service lines (electricity, gas, water) when working with electrical appliances.** Check, if need be with a service line detector, before you start to cut or bore into a surface.

Original ancillaries / accessories

- **Use only the ancillaries and accessories that are detailed in the operating instructions.** The use of ancillaries and accessories other than those recommended in the operating instructions could lead to an increased risk of personal injury for you.

Before first use

Charging the battery pack

- ⚠ **WARNING! DANGER OF ELECTRIC SHOCK!** Before cleaning or servicing the charging station or the battery pack always ensure that the plug is not in the mains socket.

Note! A new battery pack, or one that has not been in use for an extended period, must be charged up before the first / renewed usage.

The battery pack attains its full capacity after ca. 3-5 charging cycles.

⚠ **CAUTION!** Always ensure the plug is removed from the mains socket before inserting a battery pack into, or removing one from, the charging station.

- Never charge the battery pack if the ambient temperature is less than 10 °C or greater than 40 °C.

1. Insert the battery pack 7 into the quick-charger 10 (see Fig. C).
2. Insert the power plug into the socket. The now glowing red charging control LED 12 indicates that the charging process has begun. The red charging control LED 12 extinguishes as soon as the battery pack is fully charged.
3. The green charging control LED 11 signals to you that the charging process is complete and the battery pack 7 is ready for service.

- Never charge the battery pack for a second time immediately after a fast charging process has been completed. This can give rise to the battery pack becoming overcharged and to a reduced service life of the battery and charging station.
- Switch the charger off for at least 15 minutes between two successive charging procedures. Remove the power plug from the wall socket.

Insertion / removal of a battery pack into the appliance

Ensure that the appliance is switched off before inserting the battery. The insertion of a battery into an electrical appliance that is switched on can lead to accidents.

Inserting the battery pack:

- Bring the rotation direction switch 3 into the middle position (Locked) and insert the battery pack 7 into the handle until it engages.

Removing the rechargeable battery pack:

- Press the release button 6 and remove the rechargeable battery pack

Checking battery status

- To check the battery status, press the battery LED button 2 (see also Fig.). The status or residual capacity will be indicated in the battery LED 2 as follows:
  GREEN / RED / ORANGE = maximum charge / capacity
  RED / ORANGE = medium charge / capacity
  RED = weak charge – recharge battery

Changing tools

Your cordless electric drill / screwdriver has a fully automatic spindle lock SPINDLE LOCK® and is fitted with an enclosed keyless chuck incorporating the latest technology from RÖHM "Made in Germany".

Once the motor has come to a halt, the drive shaft is automatically locked, so that the chuck 9 can be opened simply by turning it ↷.

After you have inserted the required bit and fixed it in place by turning the chuck ↶, you can immediately continue working. The spindle lock releases itself automatically when the motor is started (by operation of the ON / OFF switch 4).

Torque pre-selection

You can adjust the torque by using 8 torque pre-selection. The torque levels regulate a range of up to ca. 8 Nm.

- Select a low setting for small screws, soft work material.
- Select a high setting for large screws, hard work materials and for the extraction of screws.
- For drilling, push the selector to the setting for drilling, in that you adjust the torque pre-selector to the position .
- For drilling tasks, also push the gear selector switch 1 to the front (Position: 2).

2 Gear Drive

⚠ **CAUTION!** Move the gear selector switch 1 only after the device has come to a standstill. Failure to observe this advice may result in damage to the device.

In the first gear (Gear selector switch 1 in Position: 1)
A speed of up to approx. 400 rpm can be achieved and a high torque. This setting is intended for use with all screwing tasks and for accessories.

In the second gear (Gear selector switch 1 in Position: 2)
It achieves a speed of up to approx. 1300 rpm, for the carrying out of drilling tasks.

Preparing the tool for use

Switching ON / OFF

Switching on:
- To start the appliance squeeze on the ON / OFF switch 4 and then keep it pressed down.

Switching off:
- To stop the appliance, release the ON / OFF switch 4.

Adjusting the speed

The ON / OFF switch 4 has a variable speed regulator.

The ON / OFF switch 4 has a variable speed control device. Slight pressure on the ON / OFF switch 4 will cause the rotation speed to slow down. With increased pressure, the rotational speed will increase.

Note: The integrated engine brake means that the device will come to a fast standstill.

Switching direction of rotation

- To switch the direction of rotation, push the direction of rotation switch 3 to either the right or to the left.

Tips and Tricks

- Before you use the appliance, check to see that the screw or drill bit is properly fitted, i.e. located centrally in the chuck.
- Screw bits are designated with their dimensions and their shape. If you are unsure, always try the particular screw bit out to see whether it sits in the screw head without any free play.

Torque:
- Smaller screws and bits in particular can be easily damaged if you adjust the appliance with too high a torque and/or rotation speed.

Hard screwdriving conditions (into metal):
- Particularly high torques can occur, for example with metal screws tightened by socket tool bits. Select a lower rotation speed.

Soft screwdriving conditions (e.g. into soft wood):
- You should also select a low speed in order not to damage the wood workpiece surface through contact with the metal screw head. Use a countersinker.

When drilling into wood, metal and other materials, take note of the following advice:
- With small diameter drill bits use a high drill speed. For large diameter drill bits, use a low drill speed.
- For hard materials, select a low drill speed. For soft materials, select a high drill speed.
- Secure or fix down the workpiece (if possible) in a clamp or vice.
- Mark the intended position of the hole with a centre punch or a nail and select a low drill speed for drilling.
- Take the rotating drill bit out of the hole frequently so that swarf or drill dust can be re-moved and the hole and tool is ventilated.

Drilling in metal:
- Use a metal drill bit (HSS). For the best results, you should cool the bit with oil. Metal drill bits can also be used to drill into plastic.

Drilling in stone:

- Use a circular shafted masonry drill bit with a hardened metal tip.

Drilling in wood:

- Normally you should use a wood drill with a centring point. For deep holes, use an auger type bit. For large diameter holes, use a forstner bit. You can screw small screws into soft wood without the need for pre-drilling.

Cleaning and Maintenance

⚠ **CAUTION!** Place the direction of rotation switch 3 into the middle position before carrying out any tasks on the device, e.g. changing tools or maintenance, or before transporting or storing the device. Inadvertent operation of the ON / OFF switch 4 may result in injury.

- Pull the mains lead out of the mains socket every time and remove the battery before you clean or maintain the device.

The Cordless drill is maintenance-free.

- Always keep the device clean, dry and free of oil or grease.
- Clean the device immediately after you have finished using it.
- Do not allow any liquids to enter the device. Use a cloth to clean the housing. Never use petrol, solvents or cleaning agents that might attack plastic.

Service

⚠ **WARNING! Have your device repaired at the service centre or by qualified specialist personnel using original manufacturer parts only.** This will ensure that your device remains safe to use.

⚠ **WARNING! If the plug or lead needs to be replaced, always have the replacement carried out by the manufacturer or its service centre.** This will ensure that your device remains safe to use.

Warranty

The warranty for this appliance is for 3 years from the date of purchase. The appliance has been manufactured with care and meticulously examined before delivery. Please retain your receipt as proof of purchase. In the event of a warranty claim, please make contact by telephone with our Service Department. Only in this way can a post-free despatch for your goods be assured.

The warranty covers only claims for material and maufacturing defects, but not for transport damage, for wearing parts or for damage to fragile components, e.g. buttons or batteries. This product is for private use only and is not intended for commercial use.

The warranty is void in the case of abusive and improper handling, use of force and internal tampering not carried out by our authorized service branch. Your statutory rights are not restricted in any way by this warranty.

The warranty period will not be extended by repairs made unter warranty. This applies also to replaced and repaired parts. Any damage and defects extant on purchase must be reported immediately after unpacking the appliance, at the latest, two days after the purchase date. Repairs made after the expiration of the warranty period are subject to payment.

GB
DES UK LTD
Tel.: 0871 5000 700 (£ 0.10 / minute)
e-mail: support.uk@kompernass.com

IE
Kompernass Service Ireland
Tel: 1850 930 412 (0,082 EUR/Min.)
Standard call rates apply.
Mobile operators may vary.
e-mail: support.ie@kompernass.com

Disposal

The packaging comprises exclusively environmentally-friendly material. Dispose of it in your local recycling containers.

Do not dispose of electrical appliances with your domestic waste!

According to the European Directive 2002 / 96 / EC, concerning used electrical and electronic appliances and its implementation in national law, superannuated electrical appliances must be collected and disposed of via an environmentally suitable recycling facility.

Do not dispose of rechargeable batteries with your household refuse!

Defective or worn out rechargeable batteries must be recycled according to Directive 2006 / 66 / EC. Dispose of batteries and appliances over the existing collection facilities.

Your local communal or municipal authorities can provide information on how to dispose of the worn out appliance.

Declaration of Conformity / Manufacturer CE

We, Kompernaß GmbH, the person responsible for documents: Mr Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Germany, hereby declare that this product complies with the following standards, normative documents and EU directives:

Machinery Directive (2006 / 42 / EC)

EU Low Voltage Directive (2006 / 95 / EC)

Electromagnetic Compatibility (2004 / 108 / EC)

Applicable harmonized standards
EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-1:2003+A11+A1+A12
EN 60745-2-2:2003+A11+A1+A12
IEC 60745-1:2006, IEC 60745-2-1:2003+A1
IEC 60745-2-2:2003+A1
EN 60335-1:2002+A1+A11+A12+A2+A13
EN 60335-2-29:2004, EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995+A1+A2, EN 62233:2008

Type / Appliance Designation:
Cordless drill PABS 18 A1

Date of manufacture (DOM): 07-2010
Serial number: IAN 54357

Bochum, 31.07.2010

Hans Kompernaß
- Managing Director-

We reserve the right to make technical modifications in the course of further development.

Johdanto
Määräystenmukainen käyttö ... Sivu 16
Varustelu ... Sivu 16
Toimitukseen kuuluu ... Sivu 17
Tekniset tiedot ... Sivu 17

Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvaohjeet ... Sivu 17
1. Työpaikkaturvallisuus ... Sivu 18
2. Sähköturvallisuus ... Sivu 18
3. Henkilöiden turvallisuus ... Sivu 18
4. Sähkötyökalujen huolellinen käsittely ja käyttö ... Sivu 19
5. Akkutyökalun käyttö ja käsittely ... Sivu 19
Akkukäyttöisen porakoneen turvaohjeet ... Sivu 19
Huomio johdot! ... Sivu 20
Alkuperäiset tarvikkeet / lisälaitteet ... Sivu 20

Ennen käyttöönottoa
Akkupakkauksen lataaminen ... Sivu 20
Akkupakkauksen asettaminen laitteeseen / irrottaminen ... Sivu 20
Akun lataustilan tarkistus ... Sivu 21
Työkalujen vaihtaminen ... Sivu 21
Vääntömomentin esivalinta ... Sivu 21
2-vaiheinen voimansiirto ... Sivu 21

Käyttöönotto
Käynnistäminen / sammuttaminen ... Sivu 21
Nopeuden säätäminen ... Sivu 21
Pyörimissuunnan vaihtaminen ... Sivu 22
Ohjeita ja vinkkejä ... Sivu 22

Huolto ja puhdistus ... Sivu 22

Huolto ... Sivu 23

Takuu ... Sivu 23

Hävittäminen ... Sivu 23

Vaatimustenmukaisuusvakuutus / Valmistaja ... Sivu 24

Tässä käyttöohjeessa / laitteessa käytetään seuraavia kuvakkeita:			
	Lue käyttöohje!		Suojausluokka II
	Huomioi varoitus- ja turvaohjeet!	RÖHM	Poraistukka, Made In Germany
	Varo sähköiskua! Hengenvaara!	SPINDLE LOCK®	Karalukitus
	Räjähdysvaara!		Porausaste (vääntömomentin esivalinta)
W	Watti (Vaikutusteho)		Käytä aina laitteella työskennellessäsi suojalaseja, kuulo- ja hengityssuojaimia sekä asianmukaisia työkäsineitä.
n_0	Mittaus-tyhjäkäyntikierrosluku		Pidä lapset loitolla sähkötyökalusta!
V~	Voltti (Vaihtojännite)		Suojaa sähkötyökalu kosteudelta!
Ah	Ampeeri (Akun kapasiteetti)		Pidä silmällä, ovatko laite, verkkojohto ja verkkopistoke moitteettomassa kunnossa!
Nm	Newtonmetri (vääntömomentti)		Hävitä pakkaus ja laite ympäristöystävällisesti!
⎓	Tasavirta (virta- ja jännitetyyppi)		Älä heitä akkuja kotitalousjätteisiin!

Akkuporakone PABS 18 A1

Johdanto

Tutustu ennen ensimmäistä käyttöönottoa laitteen toimintoihin ja perehdy sähkötyökalujen oikeaan käsittelyyn. Lue seuraava käyttöohje. Säilytä tämä käyttöohje hyvin. Anna kaikki laitetta koskevat asiakirjat mukaan antaessasi laitteen eteenpäin.

Määräystenmukainen käyttö

Tämä laite on tarkoitettu puun, muovin ja metallin poraamiseen ja ruuvaamiseen. Käytä laitetta kuvatulla tavalla ja vain mainittuihin käyttötarkoituksiin.

Laitteen muu käyttö tai muuntaminen ei ole määräysten mukaista ja voi aiheuttaa huomattavan tapaturmavaaran. Valmistaja ei ota mitään vastuuta määräystenvastaisesta käytöstä aiheutuneista vahingoista. Ei tarkoitettu ammattikäyttöön.

Varustelu

1 Vaiheenvalintakytkin
2 Akun tila -painike / akun merkkivalo
3 Pyörimissuunnan vaihtokytkin / Esto
4 Virtakytkin / Kierrosnopeussäätö
5 Palavarasto
6 Akun vapautuspainike
7 Akkupakkaus
8 Vääntömomentin esivalinta
9 Poraistukka RÖHM

10 Pikalatauslaite
11 Vihreä latauksen merkkivalo
12 Punainen latauksen merkkivalo

Toimitukseen kuuluu

1 akkuporakone akkupaketilla
1 kaksoiskärki
1 pikalaturi
1 kantolaukku
1 käyttöohje

Tekniset tiedot

PABS 18 A1 akkuporaruuvinväännin:

Nimellisjännite:	18 V DC ⎓
Tyhjäkäyntikierrosluku:	1. vaihde: max. 400 min^{-1}
Tyhjäkäyntikierrosluku:	2. vaihde: max. 1300 min^{-1}
Poraistukan kiinnitysalue:	max. 10 mm
Maksimi poranhalkaisija:	teräs: 10 mm, puu: 30 mm
Max. vääntömomentti:	20 Nm

PABS 18 A1-1 akkupaketti:

Nimellisjännite:	18 V
Kapasiteetti:	1,5 Ah
Energiasisältö:	27 Wh

PABS 18 A1-2 pikalaturi:
SISÄÄNMENO / INPUT

Nimellisjännite:	230 V~ 50 Hz
Nimellisteho:	70 W

ULOSTULO / OUTPUT

Nimellisjännite:	18 V
Latausvirta:	max. 2600 mA
Latauksen kesto:	n. 60 min
Suojausluokka:	II / ⧈

Melu- ja tärinätiedot:
Melun mittausarvo laskettu EN 60745 standardin mukaisesti. Sähkötyökalun A-mitattu melutaso on tyypillisesti:

Äänenpainetaso:	66 dB(A)
Äänitehotaso:	77 dB(A)
Epävarmuus K:	3 dB

Käytä kuulosuojaimia!

Värähtelyn kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) määritetty normin EN 60745 mukaan:

Metallia poratessa:	Värähtelyemissioarvo $a_{h,\,D}$= 1,944 m / s^2, epävarmuus K= 1,5 m / s^2.
Ruuvatessa:	Värähtelyemissioarvo a_h= 2,101 m / s^2, epävarmuus K= 1,5 m / s^2.

⚠ **VAROLTUS!** Näissä ohjeissa ilmoitettu värähtelytaso on määritetty normissa EN 60745 standardoidulla mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää laitevertailussa.
Värähtelytaso muuttuu sähkötyökalun käytön mukaan ja se saattaa monesti ylittää tässä ohjeessa mainitun arvon. Värähtelyrasitusta saatetaan aliarvioida, jos sähkötyökalua säännöllisesti käytetään tällä tavalla.

Huomio: Liikekuormituksen arvioimiseksi tietyn työajan kestäessä on huomioitava myös ajat, jolloin laite on sammutettuna, tai ajat, jolloin laite on käynnissä, mutta ei työkäytössä. Tämä saattaa vähentää merkittävästi liikerasitusta kokonaistyöskentelyajan kestäessä.

Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvaohjeet

⚠ **VAROLTUS! Lue kaikki turva- ja muut ohjeet!** *Turva- ja muiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja / tai vakavia loukkaantumisia.*

Säilytä kaikki turva- ja muut ohjeet tulevaa tarvetta varten!

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" koskee verkkokäyttöisiä sähkötyökoneita (verkkojohdolla) ja akkukäyttösisiä sähkötyökoneita (ilman johtoa).

1. Työpaikkaturvallisuus

a) **Pidä työskentelypaikka puhtaana ja hyvin valaistuna.** *Epäjärjestys ja huono valaistus voivat johtaa tapaturmiin.*

b) **Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa säilytetään helposti syttyviä nesteitä, kaasuja tai jossa kehittyy pölyä.** *Sähkötyökalut kehittävät kipinöintiä, joka voi sytyttää pölyn tai höyryn.*

c) **Lapsien ja asiattomien henkilöiden läsnäolo työpaikalla laitteen ollessa käynnissä ei ole sallittua.** *Voit helposti menettää kontrollin laitteeseen.*

2. Sähköturvallisuus

a) **Laitteen pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä adapteria yhdessä suojamaadoitettujen laitteiden kanssa.** *Alkuperäinen pistoke ja sopivat pistorasia vähentävät sähköiskuvaaraa.*

b) **Vältä kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin sekä jääkaappeihin.** *Vaarana on saada sähköisku, jos kehosi on maadoitettu.*

c) **Älä pidä laitetta sateessa tai muussa kosteudessa.** *Veden pääsy laitteeseen lisää sähköisku vaaraa.*

d) **Älä kanna laitetta riiputtamalla sitä kaapelista ja vedä kaapeli irti pistorasiasta pitämällä kiinni pistokkeesta. Älä jätä kaapelia kuumaan paikkaan, älä päästä siihen öljyä, varo teräviä reunoja sekä laitteen pyöriviä osia.** *Vialliset tai kietoutuneet kaapelit lisäävät riskiä saada sähköisku.*

e) **Jos työskentelet ulkotiloissa, käytä silloin jatkokaapelia, jonka käyttö on sallittu myös ulkotilaan.** *Ulkotilaan soveltuva kaapeli vähentää riskiä saada sähköisku.*

f) **Jos sähkötyökalua joudutaan käyttämään kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtakytkintä.** *Vikavirtakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.*

3. Henkilöiden turvallisuus

a) **Ole aina tarkkaavainen, tarkista aina, mitä teet ja toimi järkevästi sähkölaitteilla työskennellessäsi. Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt, käyttänyt huumeita, alkoholia tai lääkkeitä.** *Epätarkkaavaisuus laitetta käytettäessä voi aiheuttaa vaikeita loukkaantumisia.*

b) **Käytä henkilökohtaisia turvavarusteita ja suojalaseja aina.** *Henkilökohtaisten turvavarusteiden käyttö, kuten pölynaamari, turvakengät, kypärä tai kuulosuoja, vähentävät loukkaantumisriskiä.*

c) **Varo käynnistämästä laitetta vahingossa. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen pistorasiaan, nostat sen tai kannat sitä.** *Tapaturmat ovat mahdollisia, jos sormesi on laitetta kantaessasi virtakytkimellä tai laite on kytketty päälle.*

d) **Poista kaikki työkalut ja ruuviavaimet paikalta ennen kuin kytket laitteen.** *Pyörivässä laiteosassa oleva työkalu tai avain voi johtaa tapaturmaan.*

e) **Vältä työskentelemästä epätavallisessa asennossa. Asetu tukevaan asentoon ja pysyttele koko ajan tasapainossa.** *Pystyt silloin hallitsemaan laitteen erityisesti yllättävissä tilanteissa.*

f) **Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä löysiä vaatteita äläkä pidä koruja. Hiukset, vaatteet ja käsineet on pidettävä etäällä liikkuvista osista.** *Löysät vaatteet, korut ja avonaiset hiukset voivat jäädä kiinni liikkuviin osiin.*

g) **Jos laitteeseen asennetaan pölynimuri- ja lastunkeruulaite, varmistu sitä ennen, että osat on liitetty ja niitä käytetään oikein.** *Näiden laitteiden liittäminen vähentää pölystä aiheutuvia vaaroja.*

4. Sähkötyökalujen huolellinen käsittely ja käyttö

a) **Älä ylirasita laitetta. Käytä työssäsi tätä työtä varten tarkoitettua sähkötyökalua.** *Sopivan sähkötyökalun kanssa työskentelet paremmin ja varmemmin sen tehoalueella.*

b) **Älä käytä mitään sähkötyökalua, jonka käynnistyskytkin on viallinen.** *Sähkötyökalu, jota ei voi enää kytkeä päälle tai päältä, on vaarallinen ja se on korjattava.*

c) **Irrota pistoke pistorasiasta ja / tai poista akku, ennen kuin suoritat säätöjä laitteeseen, vaihdat varaosia tai otat laitteen käytöstä.** *Tämä varotoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.*

d) **Säilytä sähkötyökaluja silloin, kun niitä ei käytetä, lasten ulottumattomissa. Älä anna henkilöiden käyttää laitetta, jos he eivät tunne sitä tai eivät ole lukeneet näitä käyttöohjeita.** *Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos kokemattomat henkilöt käyttävät niitä.*

e) **Hoida laitetta huolellisesti. Tarkasta, toimivatko sen liikkuvat osat moitteettomasti ja että ne eivät jumitu; tarkasta, onko joku osa katkennut tai murtunut tai vahingoittunut niin, että se haittaa laitteen toimintaa. Korjauta vialliset osat aina ennen kuin käytät laitetta.** *Moni tapaturma johtuu huonosti huolletuista sähkötyökaluista.*

f) **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** *Huolella hoidetut leikkuuterät terävine leikkuureunoineen eivät juutu niin helposti kiinni työkappaleeseen ja ne toimivat kevyemmin.*

g) **Käytä sähkötyökaluja, lisätarvikkeita, käyttötarvikkeita jne. tässä esitettyjen määräysten mukaisesti ja aina erityistä tyyppiä vastaavasti.Ota huomioon työolosuhteet ja työ.** *Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin sille määrättyyn tarkoitukseen voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.*

5. Akkutyökalun käyttö ja käsittely

a) **Lataa akut ainoastaan valmistajan suosittelemilla latauslaitteilla.** *Tietylle akkutyypille soveltuvaan latauslaitteeseen liittyy syttymisvaara, jos siinä yritetään ladata muuntyyppisiä akkuja.*

b) **Käytä sähkötyökaluissa vain niille tarkoitettuja akkuja.** *Muiden akkujen käyttö voi johtaa loukkaantumisiin ja tulipalon vaaraan.*

c) **Pidä käyttämätön akku loitolla klemmareista, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat saada aikaan kosketusten ohituksen**. *Akkukosketusten välinen oikosulku voi johtaa palovammoihin tai tulipaloon.*

d) **Väärän käytön yhteydessä akusta saattaa vuotaa ulos nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos kosketat sitä vahingossa, huuhtele se pois vedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** *Vuotava akkuneste voi ärsyttää ihoa tai aiheuttaa palovammoja.*

Akkukäyttöisen porakoneen turvaohjeet

- Kiinnitä työstökappale. Kiinnityslaitteilla tai ruuvipuristimella kiinnitetty työstökappale pysyy varmemmin paikoillaan kuin käsivoimin pideltynä.

VAROLTUS! MYRKYLLISIÄ PÖLYJÄ!

- Työstön yhteydessä syntyvien haitalliset / myrkylliset pölyt vaarantavat laitetta käyttävän henkilön tai lähellä olevien henkilöiden turvallisuuden.

Käytä suojalaseja ja hengityssuojainta!

- **Älä työstä asbestia sisältävää materiaalia.** Asbesti aiheuttaa syöpää

- **Pidä kiinni sähkötyökalusta.** Ruuvien kiristämisen ja avaamisen yhteydessä voi esiintyä lyhytaikaisesti korkeita vastamomentteja.
- **Kytke sähkötyökalu välittömästi pois päältä, jos työkalu lukittuu.** Varaudu suuriin vastamomentteihin, jotka aiheuttavat takaiskun. Työkalu lukkiutuu, jos sähkötyökalu kuormittuu liikaa tai se juuttuu kiinni työstettävään kappaleeseen.

⚠ **VAROITUS! Tartu kiinni ainoastaan eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet töitä, joissa työkalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin.** Jos sähkötyökalu osuu jännitteiseen johtoon, työkalun metalliosat muuttuvat jännitteisiksi, mikä aiheuttaa sähköiskun.

- **Aseta pyörimissuunnan kytkin keskiasentoon (lukitus) laitteelle suoritettavien töiden, laitteen kuljetuksen tai säilytyksen ajaksi.** Estät näin sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- Tätä tuotetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käyttöön, joiden rajoitetut, fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt tai kokemuksen ja/tai tiedon puute ovat esteenä käytölle, lukuun ottamatta tilanteita, joissa heitä valvoo turvallisuudesta vastaava henkilö tai joissa he ovat saaneet tältä ohjeita tuotteen käytöstä. Lapsia on valvottava etteivät ne pääse leikkimään tuotteen kanssa.

Huomio johdot!

⚠ **VAARA! Varmista, ettet osu sähkö-, kaasu- tai vesijohtoihin sähkötyökalulla työskennellessäsi.** Tarkasta tarvittaessa johtoilmaisimella, ennen kuin poraat tai leikkaat seinää.

Alkuperäiset tarvikkeet / lisälaitteet

- **Käytä ainoastaan käyttöohjeessa ilmoitettuja tarvikkeita ja lisälaitteita.** Muiden kuin käyttöohjeessa suositeltujen käyttötyökalujen tai muiden tarvikkeiden käyttö saattaa merkitä loukkaantumisvaaraa.

Ennen käyttöönottoa

Akkupakkauksen lataaminen

- ⚠ **VAROLTUS! SÄHKÖISKUVAARA!** Irrota verkkopistoke aina ennen latauslaitteen tai akkupakkauksen puhdistusta tai huoltoa.

Huomio! Uusi tai pitkään aikaan käyttämättä ollut akkupakkaus tulee ladata ennen ensimmäistä / uutta käyttöä.

Täyden kapasiteettinsa akkupakkaus saavuttaa n. 3-5 lataussyklin jälkeen.

⚠ **VARO!** Irrota aina verkkopistoke, ennen kuin otat akkupakkauksen latauslaitteesta tai asetat sen lataukseen.

- Älä koskaan lataa akkupakkausta, jos ympäristön lämpötila on alle 10 °C tai yli 40 °C.

1. Aseta akku [7] pikalatauslaitteeseen [10] (katso kuva C).
2. Työnnä verkkopistoke pistorasiaan. Ja nyt palava punainen latauksen merkkivalo [12] osoittaa lataustapahtuman alkua. Punainen latauksen merkkivalo [12] sammuu heti, kun akkupakkaus on ladattu.
3. Vihreä latauksen merkkivalo [11] ilmoittaa, että lataustapahtuma on lopussa ja akkupakkaus [7] on käyttövalmis.

- Älä koskaan lataa akkupakkausta välittömästi pikalatauksen jälkeen toista kertaa. On olemassa vaara, että akkupakkaus ylilatautuu, mikä lyhentää akun ja latauslaitteen käyttöikää.
- □ Sammuta latauslaite kahden peräkkäisen lataustapahtuman välillä vähintään 15 minuutiksi. Vedä verkkopistoke irti pistorasiasta.

Akkupakkauksen asettaminen laitteeseen / irrottaminen

Varmista, että laite on sammutettu, ennen kuin asetat akun paikoilleen. Akun asettaminen käynnissä olevaan sähkö-työkaluun voi johtaa onnettomuuksiin.

Akkupakkauksen asettaminen:

- Saata kiertosuunnan vaihtokytkin 3 estoasentoon ja anna akkupakkauksen 7 lukittua kahvaan.

Akkupaketin poisto:

- Paina vapautuspainiketta 6 ja poista akkupaketti.

Akun lataustilan tarkistus

- Paina akun lataustilan tarkistamiseksi painiketta Akku-LED 2 (katso myös kuva). Lataustila ja jäljellä oleva lataus näytetään Akku-LED 2 näytössä seuraavasti:
  VIHREÄ / PUNAINEN / ORANGE = maksimi lataus / teho
  PUNAINEN / ORANGE = keskinkertainen lataus / teho
  PUNAINEN = heikko lataus – lataa akku

Työkalujen vaihtaminen

Akkuporakone / -ruuvinvääntimessä on täysautomaattinen tappilukitus SPINDLE LOCK® ja se on varustettu yksiholkkisella poranistukalla, joka edustaa uusinta RÖHM "Made in Germany" -teknologiaa.

Moottorin seistessä voimansiirto lukitaan automaattisesti niin, että voit avata pikaporanistukan 9 yksinkertaisesti kiertämällä ↻.

Kun olet asettanut laitteeseen haluamasi työkalun ja kiristänyt sen poranistukkaa kiertämällä ↺, voit heti jatkaa työskentelyä. Tappilukitus aukeaa automaattisesti, kun moottori käynnistetään (virtakytkimellä 4).

Vääntömomentin esivalinta

Voit säätää kiertovoimaa vääntömomentin esivalinnan 8 avulla. Vääntömomenttitasot säätävät aluetta korkeintaan n. 8 Nm:iin.

- Valitse alhainen taso pienille ruuveille, pehmeille työstettäville aineille.
- Valitse korkea taso suurille ruuveille, koville työstettäville aineille tai ruuvien ulosruuvaamiseen.
- Valitse poraustöihin poraustaso säätämällä vääntömomentin esivalinta asentoon 🪨.
- Työnnä poraustöitä varten myös vaihevalintakytkin 1 eteenpäin (asento: 2).

2-vaiheinen voimansiirto

⚠ **VARO!** Käytä nopeudenvalitsinta 1 vain laitteen ollessa pysähdyksissä. Laite voi muuten vioittua.

Ensimmäisessä vaiheessa (vaiheenvalintakytkin 1 asennossa: 1)
saavutetaan n. 400 min^{-1}:n kierrosnopeus ja korkea vääntömomentti. Tämä asetus soveltuu kaik-kiin ruuvaustöihin, mutta myös tarvikkeiden käyttöön.

Toisessa vaiheessa (vaiheenvalintakytkin 1 asennossa: 2)
saavutetaan n. 1300 min^{-1}:n kierrosnopeus poraustöiden suorittamiseen.

Käyttöönotto

Käynnistäminen / sammuttaminen

Päällekytkentä:

- Ota laite käyttöön painamalla virtakytkintä 4 ja pitämällä sitä painettuna.

Kytkentä päältä pois:

- Sammuta laite päästämällä virtakytkin 4 irti.

Nopeuden säätäminen

Virtakytkimessä 4 on muunnettava nopeudensäätö.

PÄÄLLE- / POIS-kytkimessä 4 on muuttuva nopeudensäätö. Kevyellä PÄÄLLE- / POIS -kytkimen 4 painalluksella aikaansaadaan alhainen kierrosluku.

Kun kytkintä painetaan voimakkaammin, kierrosluku suurenee.

Huomautus: Integroitu moottorijarru takaa nopean pysähdyksen.

Pyörimissuunnan vaihtaminen

- Vaihda pyörimissuuntaa painamalla pyörimissuunnan vaihtokytkintä 3 oikealle tai vasemmalle.

Ohjeita ja vinkkejä

- Tarkasta ennen käyttöä, että ruuvaus- tai porauskappale on asetettu asianmukaisesti paikoilleen eli keskitetysti poranistukkaan.
- Ruuvipaloihin on merkitty niiden mitat ja muoto. Jos olet epävarma, kokeile aina ensin, että pala sopii ruuvin kantaan tiiviisti ilman välystä.

Vääntömomentti:
- Erityisesti pienemmät ruuvit ja palat saattavat vaurioitua, jos säädät koneeseen liian suuren vääntömomentin.

Ruuvaus kovaan materiaaliin (metalli):
- Erityisen suuria vääntömomentteja syntyy esim. metalliin ruuvattaessa holkkiavainkappaleita käytettäessä. Valitse alhainen kierrosnopeus.

Ruuvaus pehmeään materiaaliin (esim. pehmeä puu):
- Ruuvaa myös tässä alhaisella kierrosnopeudella, jotta esim. puupinta ei vaurioituisi joutuessaan kosketuksiin metallisen ruuvin kannan kanssa. Käytä upotusporaa.

Porattaessa puuhun, metalliin tai muihin materiaaleihin tulee ehdottomasti huomioida seuraavaa:
- Käytä pienellä poran läpimitalla suurta kierrosnopeutta ja suurella poran läpimitalla alhaista kierrosnopeutta.
- Valitse kovilla materiaaleilla alhainen kierrosluku, pehmeillä materiaaleilla korkea kierrosluku.
- Varmista tai kiinnitä (mahdollisuuksien mukaan) työstettävä kappale kiristyslaitteeseen.
- Merkitse porattava kohta pistepuikolla tai naulalla ja valitse poraukseen alhainen kierrosluku.
- Vedä pyörivä poranterä useasti ulos porausreiästä, jotta lastut tai porajauho poistuisi reiästä ja pora tuulettuisi.

Metallin poraaminen:
- Käytä metalliporaa (HSS). Parhaimman tuloksen saavuttamiseksi tulisi poranterää jäähdyttää öljyllä. Metalliporaa voidaan käyttää myös muovin poraamiseen.

Kiven poraaminen:
- Käytä kovametallista kiviporaa.

Puun poraaminen:
- Käytä puuporaa, joka on varustettu keskityskärjellä, käytä syviin porauksiin "käärmeporaa", suuriin porausläpimittoihin sylinteriporaa. Pienet ruuvit voidaan myös ruuvata pehmeään puuhun ilman esiporausta.

Huolto ja puhdistus

⚠ **VARO!** Aseta pyörimissuunnan vaihdin 3 keskimmäiseen asentoon ennen kaikkia laitteelle suoritettavia toimenpiteitä sekä laitteen kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi. Virtakytkimen 4 painaminen vahingossa aiheuttaa muuten loukkaantumisvaaran.

- Vedä pistoke pois pistorasiasta ja ota akku pois laitteesta ennen kaikkia puhdistus- ja huoltotöitä.

Akku-porakone / -ruuvinväännin on huoltovapaa.
- Laitteen on aina oltava puhdas ja kuiva. Siinä ei saa olla öljyä tai voitelurasvoja.
- Puhdista laite heti työskentelyn päätyttyä.
- Laitteen sisälle ei saa joutua nesteitä. Käytä kotelon puhdistuksessa kangasta. Älä koskaan käytä bensiiniä, liuotinaineita tai puhdistusaineita, jotka vioittavat muovia.

Huolto

⚠ **VAROLTUS! Anna laitteet huoltoliikkeen tai sähköliikkeen korjattavaksi. Korjauksissa saa käyttää vain alkuperäisiä varaosia.** Laitteesi säilyy näin turvallisena.

⚠ **VAROLTUS! Laitteen pistokkeen tai verkkojohdon saa vaihtaa vain laitteen valmistaja tai sen valtuuttama huoltoliike.** Laitteesi säilyy näin turvallisena.

Takuu

Laitteen takuu on 3 vuotta ostopäivästä. Laite on valmistettu huolellisesti ja tarkistettu tarkasti ennen toimitusta. Säilytä ostokuitti todisteeksi takuun voimassaolosta. Ota takuutapauksessa puhelimitse yhteyttä huoltopisteeseesi. Vain näin voidaan taata tuotteesi maksuton lähettäminen huoltoon.

Takuu koskee ainoastaan materiaali- ja valmistusvirheitä, ei kuitenkaan kuljetusvaurioita, kuluvia osia tai herkästi vaurioituvien osien, esim. kytkinten tai akkujen vaurioita. Tuote on tarkoitettu ainoastaan yksityiseen, ei kaupalliseen käyttöön.

Väärä tai asiaton käyttö, väkivallan käyttö ja muiden kuin valtuutetun huoltopisteen suorittamat korjaukset aiheuttavat takuun raukeamisen. Tämä takuu ei rajoita kuluttajan lakisääteisiä oikeuksia.

Takuukorjaus ei pidennä takuuaikaa. Tämä koskee myös vaihdettuja ja korjattuja osia. Mahdollisista jo ostettaessa olemassa olevista vahingoista ja puutteista on ilmoitettava välittömästi pakkauksesta purkamisen jälkeen, kuitenkin viimeistään kaksi päivää ostopäiväyksen jälkeen. Takuuajan jälkeen suoritetut korjaukset ovat maksullisia.

FI
Kompernass Service Suomi
Tel.: 010 30 935 80 (Soittamisen hinta lankaliittymästä: 8,21 snt / puh + 5,9 snt / min / Matkapuhelimesta: 8,21 snt / puh + 16,90 snt / min)
e-mail: support.fi@kompernass.com

Hävittäminen

Pakkaus koostuu ainoastaan ympäristöystävällisistä materiaaleista. Häivttäkää ne paikallisessa kierrätyspisteessä.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Euroopan unionin sähkölaitteiden ja elektroniikan jätehuoltoa koskevan direktiivin 2002 / 96 / EC ja sen kansallisten sovellusten nojalla käytetyt sähkölaitteet on kerättävä erikseen talteen ja kierrätettävä ympäristöystävällisellä tavalla.

Älä hävitä akkuja tavallisen kotitalousjätteen mukana!

Vialliset tai loppuun kuluneet akut on kierrätettävä direktiivin 2006 / 66 / EC määräysten mukaan. Luovuta akku ja/tai laite takaisin keräilypisteeseen.

Loppuun kuluneen laitteen kierrätyksestä ja hävittämisestä saat tietoja kunnan jätehuollosta vastaavilta viranomaisilta.

● Vaatimustenmukaisuusvakuutus / Valmistaja CE

Me, Kompernaß GmbH, dokumentoinnista vastaava: herra Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Saksa, vakuutamme täten, että tämä tuote vastaa seuraavia standardeja, normatiivisia dokumentteja ja EY-direktiivejä:

Konedirektiivi
(2006 / 42 / EC)

Pienjännitedirektiivi
(2006 / 95 / EC)

Elektromagneettista yhteensopivuutta koskevat direktiivit
(2004 / 108 / EC)

Sovelletut harmonisoidut normit
EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-1:2003+A11+A1+A12
EN 60745-2-2:2003+A11+A1+A12
IEC 60745-1:2006, IEC 60745-2-1:2003+A1
IEC 60745-2-2:2003+A1
EN 60335-1:2002+A1+A11+A12+A2+A13
EN 60335-2-29:2004, EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995+A1+A2, EN 62233:2008

Tyyppi / Laitekuvaus:
Akkuporakone PABS 18 A1

Date of manufacture (DOM): 07-2010
Sarjanumero: IAN 54357

Bochum, 31.07.2010

Hans Kompernaß
- Toimitusjohtaja -

Pidätämme oikeuden muutoksiin.

Inledning
Föreskriven användning....Sidan 26
Utrustning....Sidan 26
Leveransens omfattning....Sidan 27
Tekniska data....Sidan 27

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg....Sidan 27
1. Säkerhet på arbetsplatsen....Sidan 28
2. Elsäkerhet....Sidan 28
3. Personsäkerhet....Sidan 28
4. Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg....Sidan 29
5. Användning och hantering av batteridrivet verktyg....Sidan 29
Säkerhetsanvisningar frö laddbara skruvdragare....Sidan 29
Akta - ledningar!....Sidan 30
Originaltillbehör / Extrautrustning....Sidan 30

Före första användning
Ladda batteripack....Sidan 30
Sätta i / Ta ut batteripack....Sidan 30
Kontrollera batteristatus....Sidan 31
Byta verktyg....Sidan 31
Vridmomentinställning....Sidan 31
2-växeldrift....Sidan 31

Användning
Sätta på / Stänga av apparaten....Sidan 31
Ställa in hastigheten....Sidan 31
Ändra rotationsriktning....Sidan 32
Tips och tricks....Sidan 32

Underhåll och rengöring....Sidan 32

Service....Sidan 33

Garanti....Sidan 33

Kassering....Sidan 33

Konformitetsdeklaration / Tillverkarintyg....Sidan 34

Följande piktogram används i denna bruksanvisning / på produkten:			
	Läs bruksanvisningen!		Skyddsklass II
	Observera varningar och säkerhetsanvisningarna!	RÖHM	Chuck, Made In Germany
	Varning för elektrisk chock! Livsfara!	SPINDLE LOCK®	Spindellåsning
	Explosionsrisk!		Borrläge (val av vridmoment)
W	Watt (Effekt)		Använd skyddsglasögon, hörselskydd, skyddsmask och skyddshandskar.
n_0	Tomgångsvarvtal		Håll barn på avstånd från elverktyg!
V~	Volt (Växelspänning)		Skydda elverktyg för väta!
Ah	Ampere (batterikapacitet)		Se till att produkt, nätkabel och nätkontakt inte är skadade!
Nm	Newtonmeter (vridmoment)		Lämna in förpackningen och apparaten till miljövänlig återvinning!
⎓	Likström (ström och spänningstyp)		Kasta inte laddbara batterier i hushållssoporna!

Sladdlös borrskruvdragare PABS 18 A1

Inledning

Bekanta dig med apparatens alla funktioner och ta reda på hur man handskas med elektriska och elektroniska apparater och maskiner på rätt sätt innan du börjar använda den. Läs och ta väl vara på den har bruksanvisningen. Lämna över alla dokument som tillhör apparaten om du överlåter den till någon annan person.

Föreskriven användning

Den här apparaten är avsedd att användas för att borra och skruva i trä, plast och metall. Använd den endast på det sätt och till de användningsområden som beskrivs här. Alla övriga användningssätt och förändringar på apparaten ligger utanför gränserna för den före-skrivna användningen och innebär avsevärda risker. Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår på grund av felaktig användning. Den här apparaten är inte avsedd för yrkesmässigt bruk.

Utrustning

1 Växelomkopplare
2 Knapp batteriets laddningsnivå / Kontrollampa för batterivisning
3 Rotationsriktningsväljare / Spärr
4 PÅ / AV-knapp / Varvtalsreglage
5 Bitsgarage
6 Knapp för att lossa batteriet
7 Batteripack

8 Vridmomentinställning
9 Chuck RÖHM
10 Snabbladdare
11 Grön laddningskontrollampa
12 Röd laddningskontrollampa

Leveransens omfattning

1 batteridriven borr- och skruvdragare med batteripack
1 dubbelbit
1 snabbladdare
1 väska
1 bruksanvisning

Tekniska data

PABS 18 A1 batteridriven borr- och skruvdragare:

Märkspänning:	18 V DC ⎓
Tomgångsvarvtal:	1. växel: max. 400 min^{-1}
Tomgångsvarvtal:	2. växel: max. 1300 min^{-1}
Chuckens spännområde:	max. 10 mm
Maximal borrdiameter:	Stål: 10 mm Trä: 30 mm
Max. vridmoment:	20 Nm

PABS 18 A1-1 batteripack:

Märkspänning:	18 V
Kapacitet:	1,5 Ah
Energihalt:	27 Wh

PABS 18 A1-2 snabbladdare:
INGÅNG / INPUT

Märkspänning:	230 V ~ 50 Hz
Nominell effekt:	70 W

UTGÅNG / OUTPUT

Märkspänning:	18 V
Laddström:	max. 2600 mm
Laddningstid:	ca. 60 min
Skyddsklass:	II / ⧈

Buller- och vibrationsinformation:
Mätvärden för buller fastställda enligt EN 60745.
Elverktygets A-värde för bullernivå är typiskt:

Ljudtryck:	66 dB(A)
Ljudnivå:	77 dB(A)
Osäkerhet K:	3 dB

Använd hörselskydd!

Totalvärden vibrationer (vektorsumma i tre riktningar) fastställda enligt EN 60745:

Borrning i metall:	Vibrationsemission $a_{h,D}$ = 1,944 m / s^2, Osäkerhet K= 1,5 m / s^2,
Skruva:	Vibrationsemission a_h = 2,101 m / s^2, Osäkerhet K= 1,5 m / s^2.

⚠ VARNING! Angiven vibrationsnivå i dessa anvisningar har uppmäts enligt en i EN 60745 standardiserad mätmetod och kan används som jämförelse för olika verktyg.
Vibrationsnivån förändras beroende på elverktygets användning och kan i vissa fall överstiga angivna värden. Vibrationsbelastning kan missbedömas om elverktyget regelbundet används på sådant sätt.

Obs: För att kunna bestämma svängningsbelastningen bör även tiden under en bestämd arbetstid beräknas under vilket verktyget är avstängt eller startats utan att verkligen användas. Detta kan reducera svängningsbelastningen väsentligt under den totala arbetstiden.

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING! Läs alla säkerhetsinstruktioner och anvisningar! *Felhantering vid tillämpning av nedan angivna säkerhetsinstruktioner och anvisningar kan medföra elstötar, brand och / eller allvarliga skador.*

Förvara alla säkerhetsinstruktioner och anvisningar för framtida behov!

Begreppet elverktyg i säkerhetsinstruktionerna gäller elverktyg med ström (med nätkabel) och batteridrivna Elverktyg (utan nätkabel).

1. Säkerhet på arbetsplatsen

a) **Se till att arbetsplatsen är städad och ombesörj ordentlig belysning.** *Oreda och dålig belysning kan medföra olycksfall.*

b) **Använd inte verktyget i explosionsfarliga eller eldfarliga miljöer, t.ex. i närheten av brännbar vätska, gas eller damm.** *Elverktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.*

c) **Se till att barn och andra personer inte riskerar skador när elverktyget används.** *Låt dig inte störas under användningen, håll uppsikt hela tiden.*

2. Elsäkerhet

a) **Apparatkontakten måste passa i uttaget. Kontakten får inte modifieras på något sätt. Använd inte adapterkontakter tillsammans med jordade verktyg.** *Originalkontakter och passande uttag minskar risken för elstötar.*

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, värmeelement, spis och kylskåp.** *Ökad risk för elstötar föreligger om din kropp är jordad.*

c) **Använd aldrig verktyget i regn eller väta.** *Inträngande vatten i en elektrisk apparat ökar risken för elstötar.*

d) **Använd inte kabeln på annat sätt än den är avsedd för, t.ex. att bära apparaten, hänga upp den. Dra inte i kabeln för att dra ut kontakten, greppa tag i kontakten. Se till att kabeln inte utsätts för värme, olja, skarpa kanter eller rörliga apparatdelar.** *Skadad eller invecklad kabel eller kontakt ökar risken för elstötar.*

e) **Använd endast förlängningskablar som är tillåtna för utomhusbruk om verktyget används utomhus.** *Användning av godkänd förlängningskabel för utomhusbruk reducerar risken för elstötar.*

f) **Använd jordfelsbrytare om elverktyget måste användas i fuktig omgivning.** *Användning av jordfelsbrytare minimerar risken för elstötar.*

3. Personsäkerhet

a) **Var alltid medveten om vad du gör och använd sunt förnuft. Använd inte verktyget om ni är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** *Ett ögonblick av ouppmärksamhet kan medföra skador under användningen.*

b) **Använd personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.** *Användning av personlig skyddsutrustning som dammskydd, halkfria säkerhetsskodon, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på elverktygets typ och användning, reducerar risker för skador.*

c) **Undvik att verktyget startar av misstag. Kontrollera att elverktyget är avstängt innan strömförsörjningen kopplas till eller innan verktyget hanteras eller transporteras.** *Bär inte verktyget med fingret placerat på PÅ / AV-knappen eller se till att verktyget inte är anslutet till strömförsörjningen. Detta kan medföra olyckor.*

d) **Ta bort inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du startar verktyget.** *Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig vid en roterande maskindel kan medföra allvarliga skador.*

e) **Undvik att arbeta med obekväm kroppshållning. Se till att du står stadigt.** *Därmed kan du kontrollera verktyget bättre om oförutsedda situationer skulle uppstå.*

f) **Använd alltid lämplig klädsel. Bär inte vida klädesplagg eller smycken. Håll håret, klädesplagg och handskar borta från roterande maskindelar.** *Löst sittande*

klädesplagg, smycken eller hår kan fastna i roterande maskindelar.

g) **Kontrollera att dammsugare eller uppsamlingsbehållare är korrekt anslutna och används på rätt sätt.** *Använd sådan utrustning för att minska förekommande damm och därmed förbundna risker.*

4. Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

a) **Överbelasta inte maskinen! Använd rätt elverktyg för respektive arbete.** *Med passande elverktyg blir arbetsresultatet bättre och säkrare inom angivet effektområde.*

b) **Använd inte elverktyg där strömknappen är skadad.** *Ett elverktyg som inte längre kan startas och stoppas är farligt och måste repareras.*

c) **Dra ut kontakten ur vägguttaget och / eller ta bort det laddbara batteriet innan produktinställningar görs, tillbehör byts ut eller produkten läggs undan.** *Denna försiktighetsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av elverktyget.*

d) **Placera ett elverktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer använda verktyget utan att de känner till användningen eller har läst användningsinstruktionerna.** *Elverktyg är farliga om oerfarna personer använder dem.*

e) **Ta hand om verktyget väl. Kontrollera att rörliga delar fungerar utan problem och inte kärvar, kontrollera även om delar är brutna eller skadade eller påverkar verktygets funktion negativt på något sätt. Reparera skadade delar innan verktyget används.** *Många olyckor har förorsakats av dåligt omhändertagna elverktyg.*

f) **Se till att arbetsplatsen är städad och i ordning.** *Välskötta skärverktyg med skarpa skärtrissor klämmer inte och är lättareatt föra genom arbetsmaterialet.*

g) **Använd elverktyg, tillbehör, extra verktyg osv. enligt dessa anvisningar på det sätt som är föreskrivet för den-na speciella verktygstyp. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och det arbete som skall utföras.** *Användning av elverktyg på annat sätt än föreskrivna anvisningar kan medföra farliga situationer.*

5. Användning och hantering av batteridrivet verktyg

a) **Ladda endast laddbara batterier i laddare som rekommenderats av tillverkaren.** *Risk för eldsvåda föreligger om laddaren används med andra batterier, vilka inte är avsedda för laddaren.*

b) **Använd endast avsedda laddbara batterier för elverktygen.** *Användning av annat laddbart batteri kan medföra risk för eldsvåda.*

c) **Se till att icke använda laddbara batterier inte kommer i kontakt med gem, mynt, nycklar, spik, skruvar eller andra mindre metallföremål. Batterikontakterna kan skadas.** *Kortslutning i batterikontakterna kan medföra brännskador eller eldsvåda.*

d) **Batterisyra kan tränga ut ur batterierna vid oaktsam användning. Undvik kontakt med utträngande batterisyra. Spola av med vatten om du kommit i kontakt med batterisyra. Uppsök omedelbart läkare om du fått batterisyra i ögonen.** *Utträngande batterisyra kan medföra hudirritationer eller brännskador.*

Säkerhetsanvisningar frö laddbara skruvdragare

- Spänn fast arbetsstycket. Ett arbetsstycke som är fastspännt med en spännanordning eller skruvstäd är säkrare än bara handen.

⚠ VARNING! GIFTIGT DAMM!

- Bearbetning av skadligt / giftigt damm medför hälsorisker för användaren och personer som står i närheten.

Använd skyddsglasögon och dammskyddsmask!

- **Bearbeta aldrig material som innebåller asbest.** Asbest är cancerframkallande.
- **Håll stadigt i maskinen under arbetet.** Ryckiga rörelser kan förekomma när skruvar lossas eller dras åt.
- **Stäng av elverktyget när använd verktyg kärvar.** Var beredd på reaktioner som kan medföra bakslag. Använt verktyg blockerar när elverktyget överbelastas eller fastnar i arbetsstycket.

⚠ **VARNING! Greppa endast elverktyget i dess isolerade handtag, under pågående arbete där använd verktyg kan tänkas komma i kontakt med gömda strömkablar.** Kontakt med spänningsförande ledningar kan medföra att delar av verktyget blir strömförande och därmed medför elstötar.

- **Se till att rotationsriktningsomkopplaren (spärr) är inställd i mittläge när du rengör, transporterar eller förvara verktyget.** Detta förhindrar oavsiktlig start av verktyget.
- Barn och personer med bristande kunskaper eller erfarenhet samt personer med nedsatta fysiska, motoriska hinder, handikappade personer eller barn skall om möjligt inte använda proukten utan uppsikt eller handledning av säkerhetsansvarig person. Barn skall hållas under uppsikt och får absolut inte använda produkten som leksak.

Akta - ledningar!

⚠ **FARA! Försäkra dig om att du inte kan stöta på några el-, gas- eller vattenledningar där du arbetar med ett elektriskt verktyg.** Prova med hjälp av en ledningssökare innan du t ex borrar eller sågar i en vägg.

Originaltillbehör / Extrautrustning

- **Använd alltid de tillbehör och den extrautrustning som specifieras i bruksanvisningen.** Om du använder andra typer av tillbehör eller verktyg utsätter du dig själv för risk.

Före första användningen

Ladda batteripack

- ⚠ **VARNING! RISK FÖR STRÖMSTÖTAR!** Dra alltid ut kontakten innan du rengör eller servar laddaren eller batteripacket.

Obs! Ett alldeles nytt batteripack eller ett batteripack som inte använts på länge måste laddas upp innan det används.

Batteripacket når sin fulla kapacitet efter ca 3 - 5 laddningscykler.

⚠ **OBSERVERA!** Dra alltid ut kontakten innan du tar ut eller sätter in batteripacket i laddaren.

- Ladda aldrig upp batteripacket om omgivningstemperaturen ligger under 10 °C eller över 40 °C.

1. Placera batteriet [7] i snabbladdaren [10] se bild C)
2. Sätt kontakten i uttaget. Den röda lampan [12] tänds för att visa att laddningen pågår. Den röda laddningskontrollampan [12] slocknar så snart batteripacket laddats upp.
3. Den gröna kontrollampan [11] visar att laddningen är färdig och att batteripacket [7] är klart att användas.

- Ladda aldrig upp ett batteripack en gång till omedelbart efter en snabbladdning. Då kan batteripacket överladdas, vilket minskar livstiden för både batteri och laddare.
- □ Stäng av laddaren i minst 15 minuter innan du laddar ett batteri igen. För att göra det ska du dra ut kontakten.

Sätta i / Ta ut batteripack

Försäkra dig om att apparaten är avstängd innan du sätter i batteriet. Om man sätter in ett batteri i en elektrisk appa-rat som är påkopplad kan det hända olyckor.

Sätta i batteripack:

- Sätt rotationsriktningsväljaren 3 på spärrläge 7 och tryck in batteripacket så att det snäpper fast i hållaren.

Ta bort batteripacken:

- Tryck upplåsningsknappen 6 och ta bort batteripacken.

Kontrollera batteristatus

- Tryck batterilampans knapp 2 (se även bild) för att kontrollera batteristatus. Status resp. resterande kapacitet visas i batterilampan 2 enligt följande:
  GRÖN / RÖD / ORANGE = maximal laddning / effekt
  RÖD / ORANGE = medel laddning / effekt
  RÖD = svag laddning, ladda batteriet

Byta verktyg

Den batteridrivna borrmaskinen / skruvdragaren har en helautomatisk spindelarretering SPINDLE LOCK® och är utrustad med en borrchuck med en hylsa "Made in Germany" av RÖHM.

När motorn står stilla spärras drivmekanismen så att du kan öppna snabbspännchucken 9 genom att skruva på den ↻.

När du satt på det verktyg du vill ha och spänt fast det genom att skruva på chucken ↺ kan du genast fortsätta arbeta. Spindelarreteringen lossar så snart motorn startas (tryck på PÅ / AV-knappen 4).

Vridmomentinställning

Med vridmomentinställningen 8 ställer man in åtdragningskraften. De olika vridmomentnivåerna täcker ett område upp till ca 8 Nm.

- Välj en låg inställning för små skruvar och mjuka material.
- Välj en hög inställning för stora skruvar, hårda material eller om du ska dra ut skruvar.
- När du ska borra väljer du borrsteg genom att sätta vridmomentinställningen på läge .
- Om du ska borra ska du också flytta växelomkopplaren 1 framåt (läge: 2).

2-växeldrift

⚠ **OBSERVERA!** Tryck endast hastighetsomkopplaren 1 när verktyget står stilla. Annars kan verktyget skadas.

I ettans växel (växelomkopplaren 1 på läge: 1)
kommer apparaten upp i ett varvtal på ca 400 min^{-1} och ett högt vridmoment. Den här inställningen passar när man skruvar, men också när man använder tillbehör.

I tvåans växel (växelomkopplaren 1 på läge: 2)
kommer apparaten upp i ett varvtal på ca 1300 min^{-1}, vilket är lämpligt när man ska borra.

Användning

Sätta på / Stänga av apparaten

Start:

- Tryck på PÅ / AV-knappen 4 och håll den inne för att sätta på apparaten.

Stänga av:

- Släpp PÅ / AV-knappen 4 när du ska stänga av apparaten.

Ställa in hastigheten

PÅ / AV-knappen 4 är utrustad med en variabel hastighetsreglering.

TILL- / FRÅN-brytare 4 har en variabel hastighetsreglering. Ett lätt tryck på TILL- / FRÅN-brytaren 4

ger ett lägre varvtal. Varvtalet ökar med tilltagande tryck.

Obs: Den integrerade motorbromsen ger snabbare stillestånd.

Ändra rotationsriktning

□ Ändra rotationsriktning genom att flytta rotationsriktningsväljaren 3 åt höger eller vänster.

Tips och tricks

□ Kontrollera att skruv- resp. borrinsatsen monterats rätt, dvs. sitter mitt i chucken, innan du sätter på apparaten.
□ Skruvbits är märkta med mått och form. Om du ändå är osäker på om en bit passar kan du prova genom att kontrollera så att den inte har något spelrum i skruvhuvudet.

Vridmoment:
□ Särskilt små skruvar och bits kan skadas av för högt vridmoment och / eller ett för högt varvtal.

Hårt skruvning (i metall):
□ Speciellt höga vridmoment uppstår t ex vid metallförskruvningar när man använder hylsnyckelinsatser. Välj ett lågt varvtal.

Mjuk skruvning (t.ex. mjukt trä):
□ Använd även här ett lågt varvtal om du t ex vill undvika att skada en träyta med skruvhuvudet av metall. Använd försänkare.

När du borrar i trä, metall och andra material ska du alltid:
□ Ställa in ett högt varvtal vid små borrdiametrar och ett lågt vid stora.
□ Ställa in ett lågt varvtal för hårda material och ett högt för mjuka.
□ Spärra fast arbetsstycket i en fastspänningsanordning (om det går).
□ Märka ut var du ska borra med centrumdorn eller en spik och välja ett lågt varvtal i början.
□ Dra ut den roterande borren ur hålet flera gånger för att ta bort spån och borrmjöl och lufta hålet.

Borra i metall:
□ Använd metallborr (HSS). Bäst resultat får du om borren kyls med olja. Metallborrar kan även användas på plast.

Borra i sten:
□ Använd en stenborr med hårdmetallbeläggning.

Borra i trä:
□ Använd träborr med centreringsspets, om du ska borra djupt använder du en lång spiralträborr och om du ska borra stora hål en forstnerborr. Små skruvar kan skruvas in direkt i mjuka träslag utan att man behöver förborra.

Underhåll och rengöring

⚠ **OBSERVERA!** Se till att rotationsriktningsomkopplaren 3 är inställd i mittläge när du t.ex byter verktyg eller rengör, transporterar eller förvarar verktyget. Risk för ofrivillig start och skador föreligger om man kommer åt PÅ- / AV-knappen 4.

■ Dra alltid ut kontakten innan rengörings- och underhållsarbeten påbörjas och ta ur batteriet.

Den batteridrivna borrmaskinen / skruvdragaren är underhållsfri.
□ Håll verktyget torrt och fritt från olja och fett.
□ Rengör verktyget regelbundet, i bästa fall direkt efter varje användning.
□ Fukt eller vätska får inte tränga in i verktygets inre delar. Använd en mjuk trasa vid rengöring av verktyget. Undvik under alla förhållanden bensin, lösningsmedel eller medel som angriper plast.

Service

⚠ **VARNING! Låt endast behörig elektriker reparera utrustningen och använd endast reservdelar i original.** Därmed säkerställs verktygets säkerhet.

⚠ **VARNING! Låt alltid tillverkaren eller kundtjänst byta nätkontakt eller nätsladd.** Därmed säkerställs verktygets säkerhet.

Garanti

För den här apparaten lämnar vi tre års garanti från och med inköpsdatum. Den här apparaten har tillverkats med omsorg och genomgått en noggrann kontroll innan leveransen. Var god bevara kassakvittot som köpbevis. Vi ber dig att kontakta ditt serviceställe per telefon vid garantifall. Endast då kan produkten skickas in fraktfritt.

Garantin gäller bara för bara för material- eller fabrikationsfel, den täcker inte transportskador, förslitningsdelar eller skador på ömtåliga delar som t ex brytare och batterier. Produkten är endast avsedd för privat bruk och får inte användas yrkesmässigt.

Vid missbruk och felaktig behandling, användande av våld och vid ingrepp som inte gjorts av vår auktoriserade servicefilial upphör garantin att gälla. Den lagstadgade garantin begränsas inte av denna garanti.

Garantitiden förlängs inte för att man utnyttjar garantiförmånerna. Det gäller även för utbytta eller reparerade delar. Eventuella skador och brister som upptäcks redan vid köpet måste anmälas omedelbart efter uppackningen, dock senast två dagar efter inköpsdatum. När garantitiden är slut måste man betala för eventuella reparationer.

SE
Kompernass Service Sverige
Tel.: 0770 93 00 35
e-mail: support.sv@kompernass.com

FI
Kompernass Service Suomi
Tel.: 010 30 935 80 (Soittamisen hinta lankaliittymästä: 8,21 snt / puh + 5,9 snt / min / Matkapuhelimesta: 8,21 snt / puh + 16,90 snt / min)
e-mail: support.fi@kompernass.com

Kassering

Förpackningen består helt och hållet av miljövänligt material. Lämna in den till den lokala återvinningen.

Kasta inte elektriska apparater i hushållssoporna!

Enligt EU-direktiv 2002 / 96 / EC gällande uttjänta elektriska och elektroniska apparater och dess omsättning i nationell lagstiftning måste uttjänta elverktyg tas isär och de olika delarna lämnas in separat till rätt typ av miljövänlig återvinning.

Kasta inte batterierna i hushållssoporna!

Defekta eller uttjänta uppladdningsbara batterier ska återvinnas enligt direktiv 2006 / 66 / EC. Lämna in batteriet och / eller apparaten till rätt typ av återvinning / destruktion.

Fråga på din kommun eller stadsdelsförvaltning om möjligheterna att lämna uttjänta apparater till återvinning.

● Konformitetsdeklaration / Tillverkarintyg CE

Vi, Kompernaß GmbH, dokumentansvarig: Herr Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Tyskland, förklarar härmed att detta produkt motsvarar följande normer, normade dokument och EU-direktiv:

Maskindirektiv (2006 / 42 / EC)

Lågspänningsdirektiv (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetisk kompatibilitet (2004 / 108 / EC)

använda harmoniserade normer
EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-1:2003+A11+A1+A12
EN 60745-2-2:2003+A11+A1+A12
IEC 60745-1:2006, IEC 60745-2-1:2003+A1
IEC 60745-2-2:2003+A1
EN 60335-1:2002+A1+A11+A12+A2+A13
EN 60335-2-29:2004, EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995+A1+A2, EN 62233:2008

Typ / beteckning:
Sladdlös borrskruvdragare PABS 18 A1

Date of manufacture (DOM): 07-2010
Serienummer: IAN 54357

Bochum, 31.07.2010

Hans Kompernaß
- Verkställande direktör -

Rätt till tekniska ändringar för fortsatt produktutveckling förbehålles.

Indledning
Bestemmelsesmæssig anvendelse ..... Side 36
Udstyr ..... Side 37
Samlet levering ..... Side 37
Tekniske specifikationer ..... Side 37

Generelle sikkerhedsinstrukser for elektrisk værktøj
1. Sikkerhed på arbejdsstedet ..... Side 38
2. Elektrisk sikkerhed ..... Side 38
3. Personlig sikkerhed ..... Side 38
4. Omhu i omgangen med og anvendelsen af elektriske redskaber ..... Side 39
5. Anvendelse og behandling af akkuværktøjet ..... Side 39
Sikkerhedsinstrukser for batteridreven boremaskine og skruetrækker ..... Side 40
OBS Ledninger! ..... Side 40
Originalt tilbehør / originale ekstraenheder ..... Side 40

Før ibrugtagningen
Opladning af akku-pakke ..... Side 40
Montering / afmontering af akku-pakke i enheden ..... Side 41
Akku'ens tilstand kontrolleres ..... Side 41
Sådan skifter du værktøj ..... Side 41
Forvalg af drejningsmoment ..... Side 41
2-trins gear ..... Side 41

Ibrugtagning
Sådan tænder / slukker du enheden ..... Side 42
Indstilling af hastighed ..... Side 42
Omskiftning af omdrejningsretning ..... Side 42
Tips og tricks ..... Side 42

Vedligeholdelse og rengøring ..... Side 43

Service ..... Side 43

Garanti ..... Side 43

Bortskaffelse ..... Side 43

Konformitetserklæring / Fremstiller ..... Side 44

I denne betjeningsvejledning / på apparatet anvendes der følgende piktogrammer:			
	Læs betjeningsvejledningen!		Beskyttelsesklasse II
	Følg advarsels- og sikkerhedsanvisningerne!	RÖHM	Borepatron, Made in Germany
	Fare for elektrisk stød! Livsfare!	SPINDLE LOCK®	Spindelarretering
	Eksplosionsfare!		Boretrin (indstilling af omdrejningsmoment)
W	Watt (Effektivt)		Dae anbefales at bære sikkerhedsbriller, høreværn, åndedrætsbeskyttelse og sikkerhedshandsker.
n_0	Dimensionerings-tomgangsomdrejningstal		Børn skal holdes borte fra elektrisk værktøj!
V~	Volt (Vekselspænding)		Beskyt elektrisk værktøj mod væde!
Ah	Ampere (batterikapacitet)		Apparatet, ledningen og stikket skal være ubeskadiget!
Nm	Newtonmeter (omdrejningsmoment)		Bortskaf emballagen og maskinen miljøvenligt efter forskrifterne!
⎓	Jævnstrøm (strøm- og spændingsmåde)		Kast ikke akku'erne i husholdningsaffaldet!

Batteridrevet bore-/skruemaskine PABS 18 A1

● Indledning

Lær enhedens funktioner at kende, før du bruger den første gang, og undersøg, hvordan du håndterer el-værktøj korrekt. Læs den efterfølgende betjeningsvejledning. Opbevar denne vejledning omhyggeligt. Videregiv alle dokumenter, hvis du videregiver enheden til tredjepart.

● Bestemmelsesmæssig anvendelse

Denne enhed er beregnet til at bore og skrue i træ, kunststof og metal. Brug kun enheden som beskrevet og kun til de angivne anvendelsesområder. Enhver anden form for anvendelse eller en ændring af enheden anses for ikke-bestemmelsesmæssig og indebærer betydelige farer for uheld. Producenten påtager sig intet ansvar for skader, der opstår som følge af ikke-bestemmelsesmæssig anvendelse. Enheden er ikke beregnet til erhvervsmæssig anvendelse.

Udstyr

1 Gearvælger
2 Vaterpas
3 Omskifter / spærre til omdrejningsretning
4 TÆND / SLUK-knap / regulering af omdrejningstal
5 Bitholder
6 Knap til frigørelse af akkuen
7 Akku-pakke
8 Forvalg af drejningsmoment
9 Borepatron RÖHM
10 Hurtigoplader
11 Grøn LED til kontrol af opladning
12 Rød LED til kontrol af opladning

Samlet levering

1 akku-bore-/skruemaskine med mit akku-pak
1 dobbelbit
1 lynoplader
1 kuffert
1 betjeningsvejledning

Tekniske specifikationer

PABS 18 A1 Akku-bore-/skruemaskine:

Nominel kapacitet:	18 V DC ⎓
Omdrejningstal i tomgear:	1. gear: maks. 400 min^{-1}
Omdrejningstal i tomgear:	2. gear: maks. 1300 min^{-1}
Borepatronspændevidde:	maks. 10 mm
Maksimal bordiameter:	stål: 10 mm, træ: 30 mm
Maks. drejningsmoment:	20 Nm

PABS 18 A1-1 Akku-pak:

Nominel kapacitet:	18 V
Kapacitet:	1,5 Ah
Energiindhold:	27 Wh

PABS 18 A1-2 lynoplader:

INDGANG / INPUT

Nominel kapacitet:	230 V~ 50 Hz
Nominel kapacitet:	70 W

UDGANG / OUTPUT

Nominel kapacitet:	18 V
Ladestrøm:	maks. 2600 mA
Ladevarighed:	ca. 60 min
Beskyttelsesklasse:	II / ⧈

Støj- og vibrationsinformationer:

Måleværdien for støj undersøges i overensstemmelse med EN 60745. Elektroværktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau:	66 dB(A)
Lydeffektniveau:	77 dB(A)
Usikkerhed K:	3 dB

Anvend høreværn!

Samlede svingningsværdier (vektorsum af tre retninger) målt i henhold til EN 60745:

Boring i metal:	Svingningsemissionsværdi $a_{h,\,D}$ = 1,944 m / s^2, Usikkerhed K= 1,5 m / s^2,
Skruer:	Svingningsemissionsværdi a_h = 2,101 m / s^2, Usikkerhed K= 1,5 m / s^2.

⚠ **ADVARSEL!** Det i disse anvisninger angivne svingningsniveau er blevet målt svarende til en i EN 60745 normeret målemetode og kan anvendes til sammenligning af apparater.
Svingningsniveauet skal ændre sig svarende til anvendelse af det elektriske redskab og kan i nogle tilfælde ligge over den værdi der er angivet i disse anvisninger. Svingningsbelastningen kan undervurderes hvis det elektriske redskab jævnligt bliver anvendt på en sådan måde.

Obs: For at opnå en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen i et bestemt arbejdstidsrum er man også nødt til at medregne de tidspunkter, hvor apparatet er slukket, eller ganske vist er tændt, men egentlig ikke anvendes. Dette kan reducere svingningsbelastningen over hele tidsrummet betydeligt.

Generelle sikkerhedsinstrukser for elektrisk værktøj

⚠ ADVARSEL! Alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger skal læses! *Forsømmelighed over for sikkerhedsinstrukserne og anvisninger kan resultere i elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.*

Alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger skal opbevares til senere brug!

Begrebet "elektroværktøj" der anvendes i sikkerhedsanvisningerne, relaterer sig til elektriske redskaber der anvendes med ledning til lysnettet og til akkumulatordrevne elektriske redskaber (uden ledning til lysnettet).

1. Sikkerhed på arbejdsstedet

a) **Arbejdsområdet skal være ryddeligt og have god belysning.** *Uorden og ubelyste arbejdsområder kan være årsag til ulykker.*

b) **Apparatet må ikke anvendes i eksplosionstruede omgivelser hvor der befinder sig brændbare væsker, luftarter eller støvpartikler.** *Elektriske redskaber danner gnister der kan antænde dampe eller støv.*

c) **Børn og andre personer skal holdes på afstand når redskabet bliver benyttet.** *Hvis man bliver afledt, kan man miste kontrollen over apparatet.*

2. Elektrisk sikkerhed

a) **Apparatets stik skal passe til stikdåsen. Stikket må ikke ændres på nogen måde. Der må ikke anvendes adapterstik sammen med apparatet der har sikkerhedsjording.** *Uændrede stik og passende stikdåser nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

b) **Undgå kropskontakt med jordede overflader som f.eks. rør, varmeapparater, komfurer og køleskabe.** *Der er øget risiko ved et elektrisk stød hvis legemet har jordforbindelse.*

c) **Apparatet skal beskyttes mod regn og væde.** *Hvis der trænger vand ind i et elektrisk apparat er der forøget risiko for elektrisk stød.*

d) **Ledningen må ikke benyttes til at bære maskinen i, hænge den op i eller til at trække stikket ud med. Ledningen skal holdes på afstand varme, olie, skarpe kanter eller dele af apparatet der er i bevægelse.** *Beskadigede eller forsnoede ledninger forhøjer risikoen for elektrisk stød.*

e) **Til arbejde med elektriske redskaber under åben himmel, skal der anvendes forlængerledninger der også er godkendt til udendørs anvendelse.** *Anvendelsen af en sådan ledning nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

f) **Hvis det ikke er til at undgå at elektrisk værktøj skal bruges i fugtige omgivelser, skal der anvendes en fejlstrømskontakt.** *En sådan forringer risikoen for elektrisk stød.*

3. Personlig sikkerhed

a) **Bevar hele tiden opmærksomheden, pas på hvad De foretage Dem og gå til værks med det elektriske værktøj med fornuften i behold. Undlad at bruge apparatet hvis De er træt eller under indflydelse af euforiserende stoffer, alkohol eller medikamenter.** *Et øjebliks uopmærksomhed under benyttelse af apparatet kan føre til alvorlige kvæstelser.*

b) **Ifør Dem personligt sikkerhedsudstyr, og bær altid sikkerhedsbriller.** *Personligt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, sikkerhedshjelm eller høreværn, alt efter det elektriske redskabs art og anvendelse, nedsætter risikoen for tilskadekomst.*

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Der skal drages omsorg for at det elektriske redskab er slået fra før det bliver**

forbundet med elektricitetsforsyningen, når det tages op eller bliver båret. *Hvis man har en finger på afbryderen eller apparatet er slået til medens det bliver båret, kan dette have ulykker til følge.*

d) **Indstillingsredskaber eller skruenøgler skal fjernes før apparatet bliver startet.** *Et stykke værktøj eller en nøgle der sidder i en bevægelig del af apparatet, kan afstedkomme kvæstelser.*

e) **Undgå at indtage anormal kropsholdning. De skal sørge for at De står sikkert og hele tiden er i balance.** *På den måde kan apparatet bedre kontrolleres i uventede situationer.*

f) **Ifør Dem egnet beklædning. Den må ikke være vid, og smykker skal lægges væk. Hår, beklædningsdele og handsker skal holdes borte fra bevægelige dele.** *Hvis De har langt hår, bør De bruge et hårnet. Løst siddende beklædning, smykker eller hår kan blive grebet af dele der bevæger sig.*

g) **Hvis der monteres opsugnings- og opfangsanordninger, skal disse være sluttet til og anvendes korrekt.** *Anvendelse af den slags anordninger nedsætter faremomenterne som følge af støv.*

4. Omhu i omgangen med og anvendelsen af elektriske redskaber

a) **Undgå at overbelaste apparatet. Anvend det elektriske redskab der er bestemt til Deres arbejde.** *Med det passende elektriske værktøj er det bedre og mere sikkert at arbejde i det angivne effektområde.*

b) **Tag ikke elektriske redskaber i brug hvor kontakten er defekt.** *Et elektrisk apparat der ikke kan tændes eller slukkes, er farligt og skal repareres.*

c) **Træk stikket ud af stikkontakten og / eller fjern akku'en, inden De foretager indstillinger på apparatet, skifter tilbehør eller lægger apparatet væk oder.** *Denne sikkerhedsforanstaltning forhindrer utilsigtet start af det elektriske værktøj.*

d) **Elektriske redskaber der ikke er i brug, skal opbevares uden for børns rækkevidde. Lad ikke personer benyttet apparatet hvis de ikke er fortrolig med det eller ikke har læst disse anvisninger.** *Elektrisk værktøj er farligt hvis det benyttes af uerfarne personer.*

e) **Apparatet skal behandles med omhu. Det skal kontrolleres om bevægelige dele af apparatet fungerer fejlfrit og ikke er fastklemt, om noget dele er knækket eller beskadiget så apparatets funktion er forstyrret. Beskadigede dele skal repareres før apparatet tages i brug.** *Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elektriske apparater.*

f) **Skærende værktøjer skal holdes skarpe og rene.** *Ordentligt vedligeholdte skæreredskaber med skarpe ægge klemmer sig ikke så ofte fast og er lettere at føre.*

g) **Redskabet, tilbehør, udskiftelige dele osv. skal anvendes i overensstemmelse med disse anvisninger og sådan som det er foreskrevet for denne særlige type apparat. Her skal der også tages hensyn til arbejdsbetingelserne og den opgave der skal udføres.** *Anvendelse af elektriske redskaber til andre formål end de angivne kan føre til farlige situationer.*

5. Anvendelse og behandling af akkuværktøjet

a) **Batterierne mü kun oplades i apparater der er anbefalet et fremstilleren.** *Der er brandfare forbundet med et opladningsapparat til en bestemt type batterier, hvis det anvendes sammen med andre batterityper.*

b) **Anvend kun de dertil beregnede batterier i elektriske redskaber.** *Benyttelse af andre batterier kan bevirke tilskadekomst og være forbundet med brandfare.*

c) **Batterierne skal holdes borte fra papirklips. mønter, nøgler, søm, skrue og andre små metalgenstande der kan forårsage en forbindelse mellem kontakterne.** *En kortslutning mellem batte-*

ripolerne kan føre til forbrændinger eller ild.

d) **Forkert anvendelse kan føre til at der siver væske ud af batteriet. Undgå berøring med batterivæske.** *I givet fald skylles der af med vand. Hvis De får væske i øjnene, bør De desuden søge lægehjælp. Batterivæske kan give irritation af huden eller forbrændinger.*

Sikkerhedsinstrukser for batteridreven boremaskine og skruetrækker

- Emnet skal sikres. Hvis emnet er fastgjort i skruetvinger eller skruestik, er det mere sikkert end hvis De holder det med hånden.

⚠ **ADVARSEL! GIFTIGT STØV!**
De skadelige eller giftige støvarter der opstår ved behandlingen, er en trussel mod helbredet. for den betjenende person eller personer i nærheden.

Man bør iføre sig øjenbeskyttelse og åndedrætsmaske!

- **Asbestholdigt materiale må ikke bearbejdes.** Asbest er kræftfremkaldende.
- **Hold godt fast på det elektriske redskab.** Når man spænder eller løsner skruer, kan der opstå pludselige, høje reaktionsmomenter.
- **Det elektriske redskab skal straks slås fra når det isatte værktøj bliver blokeret.** Vær forberedt på høje reaktionsmomenter der kan forårsage tilbageslag. Det isatte værktøj bliver blokeret hvis el-redskabet bliver overbelastet eller det sætter sig fast i det emne der behandles.

⚠ **ADVARSEL! Det elektriske redskab må kun holdes på de isolerede gribeflader når man udføres opgaver hvor det isatte værktøj kan ramme skjulte elektriske ledninger.** Kontakt med en strømførende ledning sætter også metaldele i værkstøjet under strøm og fører til elektrisk stød.

- **Under arbejde på apparatet samt under transport eller opbevaring skal retningskontakten anbringes i den midterste stilling (spærring).** På den måde undgår man en utilsigtet igangsætning af maskinen.
- Dette apparat er ikke bestemt til, at blive anvendt af personer (inklusive børn) med indskrænkede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed, eller har fået vejledning af denne i, hvordan apparatet anvendes. Børn bør være under opsyn, for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

OBS Ledninger!

⚠ **FARE! Sørg for, at du ikke rammer strømledninger, gas- eller vandrør, når du arbejder med et el-værktøj.** Kontrollér eventuelt med en ledningsdetektor, før du borer eller skærer i en væg.

Originalt tilbehør / originale ekstraenheder

- **Brug kun tilbehør og ekstraenheder, der er angivet i betjeningsvejledningen.** Brugen af andre værktøjer eller andet tilbehør end det, der anbefales i betjeningsvejledningen, kan betyde, at der er øget fare for personskade.

Før ibrugtagningen

Opladning af akku-pakke

- ⚠ **ADVARSEL! FARE FOR STRØMSTØD!** Træk altid el-stikket ud før rengøring eller vedligeholdelse af opladeren eller akku-pakken.

Obs! En ny akku-pakke eller en akku-pakke, der ikke har været brugt i lang tid, skal oplades, før den bruges første gang / igen.

Akku-pakken når fuld kapacitet efter ca. 3-5 opladningscyklusser.

⚠ **FORSIGTIG!** Træk altid el-stikket ud, før du tager akku-pakken op af eller sætter den i opladeren.

- Oplad aldrig akku-pakken, hvis den omgivende temperatur er under 10 °C eller over 40 °C.

1. Batteripakken 7 sættes i opladningsapparatet 10 (se illustration C).
2. Sæt stikket i stikkontakten. Den røde kontrol-LED for opladning 12, der nu lyser, viser, at opladningen er startet. Den røde kontrol-LED for opladning 12 slukkes, når akku-pakken er opladet.
3. Den grønne kontrol-LED for opladning 11 signalerer, at opladningen er afsluttet, og at akku-pakken 7 er klar til brug.

- Oplad aldrig en akku-pakke igen umiddelbart efter hurtigopladningen. Der er fare for, at akku-pakken bliver overopladet, og at akkuens og opladerens levetid reduceres.
- □ Sluk opladeren i mindst 15 minutter mellem på hinanden følgende opladninger. Dette gør du ved at trække el-stikket ud.

● Montering / afmontering af akku-pakke i enheden

Sørg for, at enheden er slukket, før du monterer akkuen. Montering af en akku i et el-værktøj, der er tændt, kan medføre uheld.

Montering af akku-pakke:

- □ Stil omskifteren til omdrejningsretningen 3 i spærrepositionen, og lad akku-pakken 7 gå i indgreb i grebet.

Akku-pak tages ud:

- □ Tryk låse-tasen 6 og tag akku-pakken ud.

● Akku'ens tilstand kontrolleres

- □ Tryk tasten akku-LED 2 for at kontrollere akku'ens tilstand (se også illust.). Tilstanden hhv. restydelsen vises af akku-LED'en 2 på følgende måde:

GRØN / RØD / ORANGE = maksimal opladning / ydelse
RØD / ORANGE = mellem opladning / ydelse
RØD = svag opladning – akku skal oplades

● Sådan skifter du værktøj

Akku-bore-/skruemaskinen har en fuldautomatisk spindellås SPINDLE LOCK® og er udstyret med en borepatron med en hylse "Made in Germany" fra RÖHM.

Når motoren er standset, låses drivlinjen, således at den selvspændende borepatron 9 kan åbnes ved at dreje ↷.

Når du har indsat det ønskede værktøj og spændt det fast ved at dreje borepatronen ↶, kan du fortsætte arbejdet med det samme. Spindellåsen løsnes automatisk, når motoren startes (betjening af TÆND / SLUK-knappen 4).

● Forvalg af drejningsmoment

Du kan indstille omdrejningskraften med forvalg af drejningsmomentet 8. Drejningsmomenttrinnene regulerer området op til ca. 8 Nm.

- □ Vælg et lavt trin til små skruer og bløde materialer.
- □ Vælg et højt trin til store skruer og hårde materialer samt ved udskruning af skruer.
- □ Vælg boretrin til borearbejdet, ved at du indstiller forvalget af drejningsmomentet på positionen .
- □ Ved borearbejde skal du skubbe gearvælgeren 1 fremad (position: 2).

● 2-trins gear

⚠ **FORSIGTIG!** Gearkontakten 1 må kun betjenes medens apparatet står stille. Der er risiko for at beskadige apparatet.

I første gear (gearvælger 1 i position: 1) opnår du et omdrejningstal på ca. 400 min^{-1} og et højt drejningsmoment. Denne indstilling er velegnet til alt skruearbejde, men også til arbejde med tilbehør.

I andet gear (gearvælger 1 i position: 2) opnår du et omdrejningstal på ca. 1300 min^{-1} til udførelse af borearbejde.

Ibrugtagning

Sådan tænder / slukker du enheden

Igangsætning:

- Tryk på TÆND / SLUK-knappen 4 for at tænde enheden, og bliv ved med at trykke på den.

Standsning:

- Slip TÆND / SLUK-knappen 4 for at slukke enheden.

Indstilling af hastighed

TÆND / SLUK-knappen 4 har en variabel hastighedsregulering.

TÆND- / SLUK-knappen 4 er udstyret med en variabel hastighedsregulator. Let tryk på TÆND / SLUK-knappen 4 bevirker et lavt omdrejningstal. Med tiltagende tryk øges omdrejningstallet.

Bemærk: Den integrerede motorbremse sørger for hurtig stilstand.

Omskiftning af omdrejningsretning

- Skift omdrejningsretning ved at trykke omskifteren til omdrejningsretning 3 helt til højre eller helt til venstre.

Tips og tricks

- Kontrollér, før arbejdet påbegyndes, om skruen eller boret er anbragt korrekt, dvs. at den / det er centreret i borepatronen.
- Skruebits er afmærket med deres mål og form. Hvis du er usikker, skal du altid først prøve, om bitten sidder i skruehovedet uden spillerum.

Drejningsmoment:

- Især mindre skruer og bits kan blive beskadiget, hvis du indstiller et for højt drejningsmoment og / eller et for højt omdrejningstal på maskinen.

Hårdt skruetilfælde (i metal):

- Der opstår ekstra høje drejningsmomenter f.eks. ved metalsammenskruninger med brug af topnøgletoppe. Vælg et lavt omdrejningstal.

Blødt skruetilfælde (f.eks. i blødt træ):

- Skru også her med et lavt omdrejningstal for f.eks. at undgå at beskadige træoverfladen ved kontakt med skruehovedet af metal. Brug en forsænker.

Sørg altid for følgende, når du borer i træ, metal og andre materialer:

- Brug et højt omdrejningstal ved bor med små diametre og et lavt omdrejningstal ved bor med store diametre.
- Vælg et lavt omdrejningstal ved hårde materialer og et højt omdrejningstal ved bløde materialer.
- Sørg for at sikre eller fastgøre emnet i en fastspændingsanordning (om muligt).
- Afmærk det sted, hvor der skal bores, med en kørner eller et søm, og vælg et lavt omdrejningstal til forboring.
- Træk det roterende bor ud af borehullet flere gange for at fjerne spåner eller boresmuld og udlufte hullet.

Boring i metal:

- Brug metalbor (HSS). Du opnår de bedste resultater ved at afkøle boret med olie. Du kan også bruge metalbor til at bore i kunststof.

Boring i sten:

- Brug et stenbor med karbidstålskær.

Boring i træ:

- Brug et træbor med centreringsspids, brug et "spiralbor" til dybe huller og et Forstner-bor til store diametre. Du kan også skrue små skruer direkte i blødt træ uden at bore for.

Vedligeholdelse og rengøring

⚠ **FORSIGTIG!** Når der skal udføres nogen opgaver på apparatet, f.eks. udskiftning af værktøj eller pasning, under transport eller opbevaring af apparatet skal retningskontakten 3 være i mellemstillingen. Der kan ellers være risiko for tilskadekomst ved utilsigtet berøring af afbryderkontakten 4.

- Forud for alle slags rengørings- og andet arbejde på apparatet skal stikket trækkes ud og batteriet tages af.

Akku-bore-/skruemaskinen er vedligeholdelsesfri.

- Apparatet skal altid være rent, tørt og frit for olie eller smøremidler.
- Apparatet skal helst rengøres umiddelbar efter arbejdet.
- Der må ikke slippe nogen væsker ind i det indre af apparatet. Til rengøring af huset skal der bruges et stykke stof. Brug aldrig benzin, opløsningsmidler eller rengøringsmidler der angriber syntetisk materiale.

Service

⚠ **ADVARSEL! Deres apparater bør De kun lade reparere hos serviceafdelingen eller af en fagmand og kun med originale reservedele.** På den måde er der garanti for at apparatets sikkerhed bevares.

⚠ **ADVARSEL! Stik eller ledning må altid kun udføres af apparatets producent eller dennes kundetjeneste.** På den måde er der garanti for at apparatets sikkerhed bevares.

Garanti

På denne donkraft får du 3 års garanti fra købsdatoen. Apparatet er produceret omhyggeligt og inden levering afprøvet samvittighedsfuldt. Opbevar kassebonen som bevis for købet. I garantitilfælde bedes du kontakte service-afdelingen telefonisk. På denne måde kan gratis indsendelse af varen garanteres.

Garantiydelsen gælder kun for materiale- eller fabrikationsfejl, men ikke for transportskader, sliddele eller skader på skrøbelige dele som f.eks. kontakter eller batterier. Produktet er kun beregnet til privat og ikke til erhvervsmæssigt brug.

Ved misbrug og uhensigtsmæssig behandling, anvendelse af vold og ved indgreb, som ikke er foretaget af vores autoriserede service-afdeling, ophører garantien. Dine juridiske rettigheder indskrænkes ikke ved denne garanti.

Garantiperioden forlænges ikke på grund af produktansvaret. Det gælder også for udskiftede og reparerede dele. Eventuelle skader og mangler, som allerede findes ved køb, skal straks anmeldes efter udpakning og senest to dage efter købsdatoen. Når garantiperioden er udløbet, skal udgifterne til reparationer betales normalt.

DK
Kompernass Service Danmark
Tel.: 80-889 980 (Der kan kun ringes til servicenummeret fra fastnet)
e-mail: support.dk@kompernass.com

Bortskaffelse

Emballagen består udelukkende af miljøvenlige materialer. Bortskaf den i de lokale genbrugscontainere.

Smid ikke el-værktøj ud sammen med husholdningsaffaldet!

I henhold til EU-direktivet 2002/96/EC om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsætningen til national lovgivning skal kasseret el-værktøj indsamles sorteret og transporteres til miljørigtig genvinding.

Batterierne må ikke smides i husholdningsaffaldet.

Defekte eller kasserede batterier skal genvindes i henhold til direktiv 2006 / 66 / EC.
Aflever akku og / eller enhed til de lokale genbrugspladser.

Du kan få oplysninger hos kommunen om bortskaffelse af den kasserede enhed.

● Konformitetserklæring / Fremstiller CE

Vi, Kompernaß GmbH, ansvarlig for dokumenter: Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Tyskland, erklærer hermed, at dette produkt stemmer overens med de følgende normer, normative dokumenter og EF-retningslinjer:

Maskindirektiv (2006 / 42 / EC)

EF-lavspændingsdirektiv (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetisk fordragelighed (2004 / 108 / EC)

Anvendte harmoniserede standarder
EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-1:2003+A11+A1+A12
EN 60745-2-2:2003+A11+A1+A12
IEC 60745-1:2006, IEC 60745-2-1:2003+A1
IEC 60745-2-2:2003+A1
EN 60335-1:2002+A1+A11+A12+A2+A13
EN 60335-2-29:2004, EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995+A1+A2, EN 62233:2008

Type / apparatbetegnelse:
Batteridrevet bore-/skruemaskine PABS 18 A1

Date of manufacture (DOM): 07-2010
Serienummer: IAN 54357

Bochum, 31.07.2010

Hans Kompernaß
- Direktør -

Tekniske ændringer af hensyn til den videre udvikling forbeholdes.

Einleitung
Bestimmungsgemäßer Gebrauch ... Seite 46
Ausstattung ... Seite 47
Lieferumfang ... Seite 47
Technische Daten ... Seite 47

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge
1. Arbeitsplatz-Sicherheit ... Seite 48
2. Elektrische Sicherheit ... Seite 48
3. Sicherheit von Personen ... Seite 48
4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs ... Seite 49
5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs ... Seite 50
Sicherheitshinweise für Akku-Bohrschrauber ... Seite 50
Achtung Leitungen! ... Seite 50
Originalzubehör / -zusatzgeräte ... Seite 51

Vor der Inbetriebnahme
Akku-Pack laden ... Seite 51
Akku-Pack ins Gerät einsetzen / entnehmen ... Seite 51
Akkuzustand prüfen ... Seite 51
Werkzeuge wechseln ... Seite 51
Drehmomentvorwahl ... Seite 52
2-Gang Getriebe ... Seite 52

Inbetriebnahme
Ein- / Ausschalten ... Seite 52
Geschwindigkeit einstellen ... Seite 52
Drehrichtung umschalten ... Seite 52
Tipps und Tricks ... Seite 52

Wartung und Reinigung ... Seite 53

Service ... Seite 53

Garantie ... Seite 54

Entsorgung ... Seite 54

Konformitätserklärung / Hersteller ... Seite 55

In dieser Bedienungsanleitung / am Gerät werden folgende Piktogramme verwendet:			
	Bedienungsanleitung lesen!		Schutzklasse II
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!	RÖHM	Schnellspannbohrfutter
	Vorsicht vor elektrischem Schlag! Lebensgefahr!	SPINDLE LOCK®	Spindelarretierung
	Explosionsgefahr!		Bohrstufe
W	Watt (Wirkleistung)		Tragen Sie einen Gehörschutz, eine Atem-/Staubschutzmaske, eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.
n_0	Bemessungs-Leerlaufdrehzahl		Kinder vom Elektrowerkzeug fernhalten!
V~	Volt (Wechselspannung)		Nur zur Verwendung in Innenräumen!
Ah	Ampere-Stunde (Akku-Kapazität)!		Auf Unversehrtheit von Gerät, Netzkabel und Netzstecker achten!
Nm	Newtonmeter (Drehmoment)		Entsorgen Sie Verpackung und Gerät umweltgerecht!
	Gleichstrom (Strom- und Spannungsart)		Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

Akku-Bohrschrauber PABS 18 A1

Einleitung

Machen Sie sich vor der ersten Inbetriebnahme mit den Funktionen des Gerätes vertraut und informieren Sie sich über den richtigen Umgang mit Elektrowerkzeugen. Lesen Sie die nachfolgende Bedienungsanleitung. Bewahren Sie diese Anleitung auf. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist zum Bohren und Schrauben in Holz, Kunststoff und Metall bestimmt. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Jede andere Verwendung oder Veränderung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß und birgt erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Ausstattung

1 Gangwahlschalter
2 Taste Akkuzustand / Akku-Display-LED
3 Drehrichtungsumschalter / Sperre
4 EIN- / AUS-Schalter / Drehzahlregulierung
5 Bitgarage
6 Taste zur Entriegelung des Akkus
7 Akku-Pack
8 Drehmomentvorwahl
9 Schnellspannbohrfutter RÖHM
10 Schnell-Ladegerät
11 Grüne Ladekontroll-LED
12 Rote Ladekontroll-LED

Lieferumfang

1 Akku-Bohrschrauber mit Akku-Pack
1 Doppelbit
1 Schnell-Ladegerät
1 Tragekoffer
1 Bedienungsanleitung

Technische Daten

PABS 18 A1 Akku-Bohrschrauber:

Nennspannung:	18 V DC ⎓
Leerlaufdrehzahl:	1. Gang: max. 400 min^{-1}
Leerlaufdrehzahl:	2. Gang: max. 1300 min^{-1}
Bohrfutterspannbereich:	max. 10 mm
Maximaler Bohrdurchmesser:	Stahl: 10 mm, Holz: 30 mm
Max. Drehmoment:	20 Nm

PABS 18 A1-1 Akku-Pack:

Nennspannung:	18 V
Kapazität:	1,5 Ah
Energiegehalt:	27 Wh

PABS 18 A1-2 Schnell-Ladegerät:

EINGANG / INPUT

Nennspannung:	230 V~ 50 Hz
Nennleistung:	70 W

AUSGANG / OUTPUT

Nennspannung:	18 V
Ladestrom:	max. 2600 mA
Ladedauer:	ca. 60 min
Schutzklasse:	II / ⧈

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Messwert für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745. Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel:	66 dB(A)
Schallleistungspegel:	77 dB(A)
Unsicherheit K:	3 dB

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Bohren in Metall:	Schwingungsemissionswert $a_{h,D}$ = 1,944 m / s^2, Unsicherheit K= 1,5 m / s^2,
Schrauben:	Schwingungsemissionswert a_h = 2,101 m / s^2, Unsicherheit K= 1,5 m / s^2.

⚠ WARNUNG! Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden. Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeugs verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.

Hinweis: Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1. Arbeitsplatz-Sicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

2. Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3. Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie stets aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persön-*

licher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung anschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät bereits eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** *Die Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und / oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.*

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5. Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** *Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.*

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** *Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.*

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten**. *Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.*

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** *Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.*

Sicherheitshinweise für Akku-Bohrschrauber

- Sichern Sie das Werkstück. Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.

⚠ WARNUNG! GIFTIGE STÄUBE!
Die durch die Bearbeitung entstehenden schädlichen / giftigen Stäube stellen eine Gesundheitsgefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen dar.

Tragen Sie Schutzbrille und Staubmaske!

- **Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material.** Asbest gilt als krebserregend.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug fest.** Beim Festziehen und Lösen von Schrauben können kurzfristig hohe Reaktionsmomente auftreten.
- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Einsatzwerkzeug blockiert.** Seien Sie auf hohe Reaktionsmomente gefasst, die einen Rückschlag verursachen. Das Einsatzwerkzeug blockiert, wenn das Elektrowerkzeug überlastet wird oder es im zu bearbeitenden Werkstück verkantet.

⚠ WARNUNG! Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch Metallteile des Elektrowerkzeuges unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

- **Bei Arbeiten am Gerät, sowie Transport bzw. Aufbewahrung bringen Sie den Drehrichtungsumschalter in die Mittelposition (Sperre).** So verhindern Sie unbeabsichtigtes Anlaufen des Elektrowerkzeuges.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

● Achtung Leitungen!

⚠ **GEFAHR! Vergewissern Sie sich, dass Sie nicht auf Strom-, Gas- oder Wasserleitungen stoßen, wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug arbeiten.** Prüfen Sie ggf. mit einem Leitungssucher, bevor Sie in eine Wand bohren bzw. aufschlitzen.

Originalzubehör / -zusatzgeräte

- **Benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Gebrauchsanweisung angegeben sind.** Der Gebrauch anderer als in der Bedienungsanleitung empfohlener Einsatzwerkzeuge oder anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

Vor der Inbetriebnahme

Akku-Pack laden

- ⚠ **WARNUNG! STROMSCHLAGGEFAHR!** Ziehen Sie vor Reinigung und Wartung von Ladegerät oder Akku-Pack immer den Netzstecker.

Hinweis! Ein neuer oder lange Zeit nicht genutzter Akku-Pack muss vor der ersten / erneuten Benutzung aufgeladen werden.

Seine volle Kapazität erreicht der Akku-Pack nach ca. 3-5 Ladezyklen.

⚠ **VORSICHT!** Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie den Akku-Pack aus dem Ladegerät nehmen bzw. einsetzen.

- Laden Sie den Akku-Pack nie, wenn die Umgebungstemperatur unterhalb 10 °C oder oberhalb 40 °C liegt.

1. Setzen Sie den Akku-Pack 7 in das Schnell-Ladegerät 10 ein (siehe Abb. C).
2. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose. Die nun leuchtende rote Ladekontroll-LED 12 zeigt den Beginn des Ladevorgangs an. Die rote Ladekontroll-LED 12 erlischt, sobald der Akku-Pack geladen ist.
3. Die grüne Ladekontroll-LED 11 signalisiert Ihnen, dass der Ladevorgang abgeschlossen und der Akku-Pack 7 einsatzbereit ist.

- Laden Sie einen Akku-Pack niemals unmittelbar nach dem Schnell-Ladevorgang ein zweites Mal auf. Es besteht die Gefahr, dass der Akku-Pack überladen und dadurch die Lebensdauer von Akku und Ladegerät verringert wird.
- Schalten Sie das Ladegerät zwischen aufeinanderfolgenden Ladevorgängen für mindestens 15 Minuten ab. Ziehen Sie dazu den Netzstecker.

Akku-Pack ins Gerät einsetzen / entnehmen

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen. Das Einsetzen eines Akkus in ein Elektrowerkzeug, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.

Akku-Pack einsetzen:

- Bringen Sie den Drehrichtungsumschalter 3 in Position Sperre und lassen Sie den Akku-Pack 7 in den Griff einrasten.

Akku-Pack entnehmen:

- Drücken Sie die Taste zur Entriegelung 6 und entnehmen Sie den Akku-Pack.

Akkuzustand prüfen

- Drücken Sie zum Prüfen des Akkuzustands die Taste Akku-LED 2 (siehe auch Abb.). Der Zustand bzw. die Restleistung wird in der Akku-LED 2 wie folgt angezeigt:
  GRÜN / ROT / ORANGE = maximale Ladung / Leistung
  ROT / ORANGE = mittlere Ladung / Leistung
  ROT = schwache Ladung – Akku aufladen

Werkzeuge wechseln

Ihr Akku-Bohrschrauber hat eine vollautomatische Spindelarretierung SPINDLE LOCK® und ist mit einem einhülsigen Bohrfutter „Made in Germany“ von RÖHM ausgestattet.

Beim Stillstand des Motors wird der Antriebsstrang verriegelt, so dass Sie das Schnellspannbohrfutter 9 durch Drehen ↻ öffnen können.

Nachdem Sie das gewünschte Werkzeug eingesetzt und durch Drehen des Bohrfutters ↶ festgespannt haben, können Sie sofort weiter arbeiten. Die Spindelarretierung löst sich automatisch mit Starten des Motors (Betätigung des EIN-/AUS-Schalters 4).

Drehmomentvorwahl

Sie können über die Drehmomentvorwahl 8 die Drehkraft einstellen. Die Drehmomentstufen regeln den Bereich bis ca. 8 Nm.

- Wählen Sie eine niedrige Stufe für kleine Schrauben, bzw. weiche Werkstoffe.
- Wählen Sie eine hohe Stufe für große Schrauben, harte Werkstoffe, bzw. beim Herausdrehen von Schrauben.
- Wählen Sie für Bohrarbeiten die Bohrstufe, indem Sie die Drehmomentvorwahl in die Position einstellen.
- Schieben Sie für Bohrarbeiten auch den Gangwahlschalter 1 nach vorne (Position: 2).

2-Gang Getriebe

⚠ **VORSICHT!** Betätigen Sie den Gangwahlschalter 1 nur bei Stillstand des Gerätes. Ansonsten droht Beschädigung des Gerätes.

Im ersten Gang (Gangwahlschalter 1 in Position: 1)
erreichen Sie eine Drehzahl von ca. 400 min^{-1} und ein hohes Drehmoment. Diese Einstellung eignet sich für alle Schraubarbeiten, aber auch zur Verwendung von Zubehör.

Im zweiten Gang (Gangwahlschalter 1 in Position: 2)
erreichen Sie eine Drehzahl von ca. 1300 min^{-1} zur Durchführung von Bohrarbeiten.

Inbetriebnahme

Ein-/Ausschalten

Einschalten:
- Drücken Sie zur Inbetriebnahme des Gerätes den EIN-/AUS-Schalter 4 und halten Sie ihn gedrückt.

Ausschalten:
- Lassen Sie zum Ausschalten des Gerätes den EIN-/AUS-Schalter 4 los.

Geschwindigkeit einstellen

Der EIN-/AUS-Schalter 4 verfügt über eine variable Geschwindigkeitsregelung.

Der EIN-/AUS-Schalter 4 verfügt über eine variable Geschwindigkeitsregelung. Leichter Druck auf den EIN-/AUS-Schalter 4 bewirkt eine niedrige Drehzahl. Mit zunehmendem Druck erhöht sich die Drehzahl.

Hinweis: Die integrierte Motorbremse sorgt für einen schnellen Stillstand.

Drehrichtung umschalten

- Wechseln Sie die Drehrichtung, indem Sie den Drehrichtungsumschalter 3 nach rechts bzw. links durchdrücken.

Tipps und Tricks

- Überprüfen Sie vor dem Betrieb, ob der Schraub- bzw. Bohreinsatz korrekt angebracht ist, d.h. zentriert im Bohrfutter sitzt.
- Schraub-Bits sind mit ihren Maßen und der Form gekennzeichnet. Falls Sie sich unsicher sind probieren Sie immer zuerst aus, ob das Bit ohne Spiel im Schraubkopf sitzt.

Drehmoment:
- Speziell kleinere Schrauben und Bits können beschädigt werden, wenn Sie ein zu hohen Drehmoment oder / und eine zu hohe Drehzahl an der Maschine einstellen.

Harter Schraubfall (in Metall):
- Besonders hohe Drehmomente entstehen z.B. bei Metallverschraubungen unter Verwendung von Steckschlüsseleinsätzen. Wählen Sie eine niedrige Drehzahl.

Weicher Schraubfall (z.B. in Weichholz):
- Schrauben Sie auch hier mit geringer Drehzahl, um z.B. die Holzoberfläche beim Kontakt mit dem Schraubkopf aus Metall nicht zu beschädigen. Verwenden Sie einen Senker.

Beim Bohren in Holz, Metall und anderen Materialien unbedingt berücksichtigen:
- Benutzen Sie bei kleinem Bohrer-Durchmesser eine hohe Drehzahl und bei großem Bohrer-Durchmesser eine niedrige Drehzahl.
- Wählen Sie bei harten Materialien eine niedrige Drehzahl, bei weichem Material eine hohe Drehzahl.
- Sichern oder befestigen Sie (wenn möglich) das Werkstück in einer Spannvorrichtung.
- Markieren Sie die Stelle, an der gebohrt werden soll mit einem Körner oder einem Nagel und wählen Sie zum Anbohren eine niedrige Drehzahl.
- Ziehen Sie den drehenden Bohrer mehrmals aus dem Bohrloch, um Späne oder Bohrmehl zu entfernen und es zu lüften.

Bohren in Metall:
- Verwenden Sie Metallbohrer (HSS). Für beste Ergebnisse sollten Sie den Bohrer mit Öl kühlen. Metallbohrer können Sie auch zum Bohren in Kunststoff verwenden.

Bohren in Gestein:
- Verwenden Sie einen Hartmetallbestückten Steinbohrer.

Bohren in Holz:
- Verwenden Sie einen Holzbohrer mit Zentrierspitze, für tiefe Bohrungen verwenden Sie einen „Schlangenbohrer", für großen Bohr-Durchmesser einen Forstner-Bohrer. Kleine Schrauben in weichem Holz können Sie auch ohne Vorbohren direkt eindrehen.

Wartung und Reinigung

⚠ **VORSICHT!** Bringen Sie vor sämtlichen Arbeiten am Gerät, z.B. Werkzeugwechsel oder Wartung, sowie beim Transport oder der Aufbewahrung des Gerätes den Drehrichtungsumschalter 3 in Mittelstellung. Bei unabsichtlicher Betätigung des EIN-/AUS-Schalters 4 besteht ansonsten Verletzungsgefahr.

- Ziehen Sie vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Netzstecker aus der Steckdose und entnehmen Sie den Akku.

Der Akku-Bohrschrauber ist wartungsfrei.
- Das Gerät muss stets sauber, trocken und frei von Öl oder Schmierfetten sein.
- Reinigen Sie das Gerät direkt nach Abschluss der Arbeit.
- Es dürfen keine Flüssigkeiten in das Innere des Gerätes gelangen. Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses ein Tuch. Verwenden Sie niemals Benzin, Lösungsmittel oder Reiniger, die Kunststoff angreifen.

Service

⚠ **WARNUNG! Lassen Sie Ihre Geräte von der Servicestelle oder einer Elektrofachkraft und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

⚠ **WARNUNG! Lassen Sie den Austausch des Steckers oder der Netzleitung immer vom Hersteller des Gerätes oder seinem Kundendienst ausführen.** Damit

wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Garantie

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Das Gerät wurde sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Bitte setzen Sie sich im Garantiefall mit Ihrer Servicestelle telefonisch in Verbindung. Nur so kann eine kostenlose Einsendung Ihrer Ware gewährleistet werden.

Die Garantieleistung gilt nur für Material- oder Fabrikationsfehler, nicht aber für Transportschäden, Verschleißteile oder für Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Akkus.
Das Produkt ist lediglich für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt.

Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Service-Niederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden, spätestens aber zwei Tage nach Kaufdatum. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

DE
Schraven
Service- und Dienstleistungs GmbH
Tel.: + 49 (0) 180 5 008107
(0,14 € / Min. aus dem dt. Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 € / Min.)
Fax: +49 (0) 2832 3532
e-mail: support.de@kompernass.com

AT
Kompernaß Service Österreich
Tel.: 0820 899 913 (0,20 EUR/Min.)
e-mail: support.at@kompernass.com

CH
Kompernaß Service Switzerland
Tel.: 0848 000 525
(max. 0,0807 CHF/Min.)
e-mail: support.ch@kompernass.com

Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002 / 96 / EC über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 2006 / 66 / EC recycelt werden.
Geben Sie Akku und / oder Gerät über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerätes erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Konformitätserklärung / Hersteller CE

Wir, Kompernaß GmbH, Dokumentenverantwortlicher: Herr Felix Becker, Burgstr. 21, D-44867 Bochum, Deutschland, erklären hiermit dass dieses Produkt mit den folgenden Normen, normativen Dokumenten und EG-Richtlinien übereinstimmt:

Maschinenrichtlinie (2006 / 42 / EC)

EG-Niederspannungsrichtlinie (2006 / 95 / EC)

Elektromagnetische Verträglichkeit (2004 / 108 / EC)

angewandte harmonisierte Normen
EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-1:2003+A11+A1+A12
EN 60745-2-2:2003+A11+A1+A12
IEC 60745-1:2006, IEC 60745-2-1:2003+A1
IEC 60745-2-2:2003+A1
EN 60335-1:2002+A1+A11+A12+A2+A13
EN 60335-2-29:2004, EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:1995+A1+A2, EN 62233:2008

Typ / Gerätebezeichnung:
Akku-Bohrschrauber PABS 18 A1

Herstellungsjahr: 07-2010
Seriennummer: IAN 54357

Bochum, 31.07.2010

Hans Kompernaß
- Geschäftsführer -

Technische Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung sind vorbehalten.

IAN 54357

KOMPERNASS GMBH
Burgstraße 21
D-44867 Bochum

© by ORFGEN Marketing

Last Information Update · Tietojen tila · Informationsstatus
Tilstand af information · Stand der Informationen:
07/2010 · Ident.-No.: PABS 18 A1072010-3

3